

MAR 21 1936

MEDICAL LIBRARY
財團 癌 研 究 會 編 纂
法 人

癌

第二十九卷 第 四 號

Founded by
K. YAMAGIWA

“ G A N N ”

Edited by
M. NAGAYO

THE JAPANESE JOURNAL OF CANCER
RESEARCH

Vol. 29 No. 4

December 1935



Published Quarterly

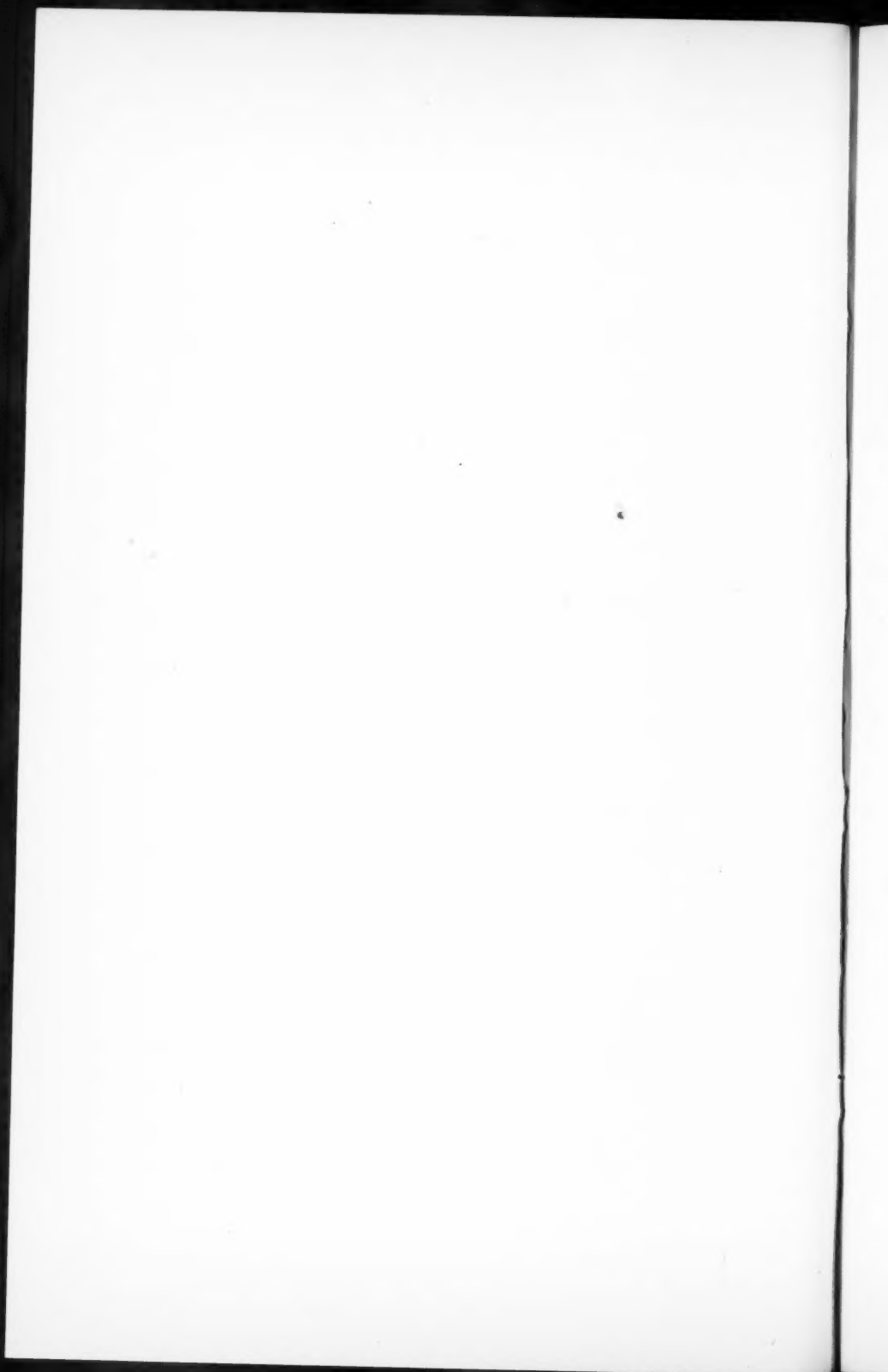
by

THE JAPANESE FOUNDATION FOR CANCER RESEARCH

2 CHOME NISHI-SUGAMO TOSHIMA-KU TOKYO

癌

GANN



目次 CONTENTS

原著 ORIGINALS

YASUO NISHIYAMA: Experimentelle Hepatombildung durch Fütterung mit o-Amidoazotoluol bei der Maus.	285
西山保雄 「マウス」に於ける o-Amidoazotoluol 飼與による實驗的「ヘパトーム」の成生	293
TOMIZÔ YOSHIDA: Über die nebensächlich beobachteten Harnblasenepitheliome der mit o-Amidoazotoluol gefütterten Hepatomratten.	295
吉田富三 o-Amidoazotoluol 飼與に因る Hepatom 成生に際し大黒鼠に併發的に見られたる膀胱上皮腫に就て	301
吉田富三 o-Amidoazotoluol の實驗中に觀察せられた「ラッテ」の輪狀肝硬變症の一例	302
TOMIZÔ YOSHIDA: Über einen Fall der annulären Leberzirrhose der Ratte, welcher beim o-Amidoazotoluol-versuch beobachtet wurde.	304
TOKUJI HASHIMOTO: Über den Abbau von o-Amidoazotoluol im Tierkörper.	306
橋本徳二 動物體内に於ける「オルト-アミドアツォトルオール」の分解に就て	309
中澤忠雄 陰莖肉腫の一例竝に其の一般に就て	310
TADAO NAKAZAWA: Ein Fall vom Panissarkom; zugleich Allgemeines über dasselbe.	321
藤平治夫 腦下垂體道癌腫の一例	325
HARUO FUJIHIRA: Ein Fall von Hypophysengangskrebs.	334

雜報 MISCELLANEOUS NOTES

第二回癌研究會記念講演會

The Second Lecture Meeting of the Foundation in Commemoration of Imperial Donation (Japanese)	338
---	-----

新館並設備觀覽招待會

Party for Inspection of New Buildings (Japanese)	339
--	-----

内外學者來觀

Noted Visitors (Japanese)	340
---------------------------------	-----

Current News of the Foundation

- Second Lecture Meeting in Commemoration of Imperial Donation.
- Party for Inspection of New Buildings.
- Noted Visitors.

理事會

Meeting of the Executive Committee (Japanese)	341
---	-----

人事異動	
Changes in the Staff (Japanese)	341
物品寄附	
Donation of Articles (Japanese)	341
寄附金	
Donation of Funds (Japanese)	342
癌研究所、康樂病院、事務部職員録	
List of the Scientific and Business Staff of the Japanese Foundation for Cancer	
Research (Japanese)	357

財団法人癌研究會後援康樂會雜報
Miscellaneous Notes of the Kōraku-Kai

幹事會	
Committee Meeting of the Kōraku-Kai (Japanese)	358
康樂會入會者芳名	
New Members of the Kōraku-Kai (Japanese)	359
康樂會會員の御逝去	
Death of Members of the Kōraku-Kai (Japanese)	360
康樂會員名簿	
List of Members of the Kōraku-Kai (Japanese)	361

財 團 法 人 癌 研 究 會

總 裁 伏 見 宮 博 恭 王 殿 下

副 總 裁 公 爵 近 衛 文 麿

名 譽 顧 問

文 部 大 臣 帝 國 學 士 院 長 松 田 源 治 理 學 博 士 櫻 井 錠 二	內 務 大 臣 男 男 後 三 岩 藤 井 崎 小 夫 公 太
文 部 次 官 三 邊 長 治 東 京 府 知 事 橫 山 助 成	內 務 次 官 官 門 赤 木 朝 治 文 學 部 省 專 門 赤 間 信 義 東 京 市 長 牛 塚 虎 太 郎 原 田 積 善 會 長 久 田 益 太 郎
內 務 省 衛 生 局 長 岡 田 文 秀	

財 團 法 人 癌 研 究 會 役 員

會 頭 醫 學 博 士 長 與 又 郎

副 會 頭

醫 學 博 士 鹽 田 廣 重	醫 學 博 士 稻 田 龍 吉
理 事	事

醫 學 博 士 長 與 又 郎	醫 學 博 士 南 大 曹 (理 事 長)
醫 學 博 士 鹽 田 廣 重	子 爵 澁 澤 敬 三
醫 學 博 士 稻 田 龍 吉	醫 學 博 士 磐 瀨 雄 一
醫 學 博 士 木 村 德 衛	山 本 留 次
醫 學 博 士 佐 々 木 隆 興	鹽 原 又 策
醫 學 博 士 男 爵 高 木 喜 寬	醫 學 博 士 西 野 忠 次 郎
醫 學 博 士 高 宮 川 米 次	醫 學 博 士 島 蘭 順 次 郎

監 事

男 爵 森 村 市 左 衛 門	磯 村 豐 太 郎
今 村 繁 三	

評 議 員 會 長 醫 學 博 士 入 澤 達 吉

評 議 員

醫 學 博 士 入 澤 達 吉	磯 村 豐 太 郎
醫 學 博 士 磐 瀨 雄 一	岩 垂 亨
醫 學 博 士 稻 田 龍 吉	醫 學 博 士 岩 永 仁 雄
醫 學 博 士 稻 垣 長 次 郎	醫 學 博 士 石 原 房 雄
醫 學 博 士 稻 畑 勝 太 郎	伊 藤 治 郎 左 衛 門
醫 學 博 士 今 村 荒 男	池 田 成 彬
今 村 繁 三	林 曄

醫學博士	林	春	雄
醫學博士	芳	智	榮次郎
醫學博士	八	田	善之進
醫學博士	仁	田	信直光
醫學博士	西	山	忠次郎
醫學博士	西	脇	濟三郎
醫學博士	木	田	雄五郎
醫學博士	細	野	順
醫學博士	土	肥	章司
醫學博士	遠	山	郁三郎
醫學博士	岡	田	和一郎
醫學博士	岡	谷	惣助郎
醫學博士	緒	方	知三郎
醫學博士	緒	方	十右衛門
醫學博士	大	槻	菊男
醫學博士	大	橋	新太郎
醫學博士	大	倉	和親
醫學博士	小	倉	正恒
醫學博士	小	澤	修造
醫學博士	小	澤	凱夫
醫學博士	小	畑	龜壽
醫學博士	小	和	田豐種
醫學博士	若	山	要二
醫學博士	波	邊	千代三郎
醫學博士	加	藤	晴比古
醫學博士	片	岡	英五郎
醫學博士	金	杉	部修
醫學博士	輕	川	添正
醫學博士	川	上	榮漸
醫學博士	川	崎	重九郎
醫學博士	門	野	沼精藏
醫學博士	勝	米	山梅吉
醫學博士	吉	本	清太郎
醫學博士	高	橋	明
醫學博士	高	橋	信
醫學博士	高	村	庄太郎

醫學博士	高	野	六	郎
醫學博士	高	木	喜	實
醫學博士	高	安	道	成
醫學博士	田	代	義	德
醫學博士	田	宮	猛	雄
醫學博士	田	村	春	吉
醫學博士	武	田	長	兵衛
醫學博士	莊	田	禎	次郎
醫學博士	鶴	田	正	男
醫學博士	都	築	又	郎
醫學博士	長	與	欽	彌
醫學博士	中	尾	久	萬
醫學博士	南	島	金	雄
醫學博士	植	條	第	三郎
醫學博士	野	木	德	七郎
醫學博士	久	保	德	太郎
醫學博士	桑	田	權	平
醫學博士	吳	間	建	滋
醫學博士	草	田	三	樹
醫學博士	黑	本	長	三郎
醫學博士	楠	柳	莊	太郎
醫學博士	矢	野	恒	次郎
醫學博士	山	田	三	準
醫學博士	山	山	口	喜三郎
醫學博士	山	山	木	留次郎
醫學博士	山	前	崎	佐苗
醫學博士	牧	田	松	環吉
醫學博士	松	波	寅	太郎
醫學博士	松	山	陽	太
醫學博士	增	田	胤	次郎
醫學博士	增	田	義	一郎
醫學博士	眞	鍋	嘉	一
醫學博士	福	士	政	剛
醫學博士	藤	浪	剛	謙
醫學博士	二	木		三

男爵	古河	虎	之	助
醫學博士	武彌	四	郎	
醫學博士	沼	荻	吾	
醫學博士	藤	次	繁	
男爵	近	藤	彌	
醫學博士	河	本	助	
醫學博士	小	峯	之	
	有	賀	文	
	朝	吹	吉	
醫學博士	雨	宮	七	
	青	木	菊	
	青	木	鎌	
醫學博士 男爵	青	山	徹	
	阿	部	房	
醫學博士	佐	多	愛	
醫學博士	佐	谷	有	
醫學博士	佐	藤	三	
醫學博士 男爵	佐	藤	達	
醫學博士	佐	藤	次	
醫學博士	佐	藤	亨	
醫學博士	佐	藤	恒	
醫學博士	佐	々	木	
	佐	々	木	
	坂	田	駒	
醫學博士	西	郷	吉	
醫學博士	清	野	謙	
	菊	池	循	
工學博士	菊	池	恭	
醫學博士	木	村	德	
醫學博士	木	村	哲	
醫學博士	木	下	正	
醫學博士	三	田	定	
醫學博士	三	田	村	
	三	輪	善	
	三	好	重	
醫學博士	宮	川	米	
	宮	川	宗	
醫學博士	南	大	孝	
醫學博士	神	保	順	
醫學博士	島	齒	次	

子爵	澁澤	敬	三
醫學博士	篠田	隆	英
男爵	四條	廣	重
醫學博士	鹽田	又	策
	鹽谷	不	二
醫學博士	鹽谷	義	三
	下	郷	傳
	平	生	三
	平	井	政
	弘	世	助
	久	田	益
	日	比	谷
工學博士	持	田	平
	森	安	兵
醫學博士	森	市	連
男爵	森	村	左
	諸	村	衛
	茂	戶	勇
醫學博士	茂	木	清
醫學博士	瀬	川	之
	關	屋	助
醫學博士	杉	本	世
		東	郎
			造

(イロハ順)

The Japanese Foundation for Cancer Research.

Patron

H. I. H. Prince Hiroyasu Fushimi

Second Patron

Prince Fumimaro Konoe

President

Mataro Nagayo

Vice-Presidents

Hiroshige Shiota

Ryokichi Inada

Executive Committee

Mataro Nagayo

Yoneji Miyagawa

Hiroshige Shiota

Daiso Minami (Chairman)

Ryokichi Inada

Viscount Keizo Shibusawa

Tokue Kimura

Yuichi Iwase

Baron Ichizaemon Morimura

Tomeji Yamamoto

Takaoki Sasaki

Matasaku Shiobara

Baron Yoshihiro Takaki

Chujiro Nishino

Toyotaro Isomura

Junjiro Shimazono

Shigezo Imamura

The subscription price is yearly ¥ 5, including postage. Make check, etc., payable to the Japanese Foundation for Cancer Research, 2 Chome Nishi-Sugamo Toshima-Ku Tokyo.

“GANN”

THE JAPANESE JOURNAL OF CANCER RESEARCH

VOLUME 29

DECEMBER, 1935

No. 4.

原 著 ORIGINALS

Experimentelle Hepatombildung durch Fütterung mit o-Amidoazotoluol bei der Maus.

Von

Yasuo Nishiyama.

(TAFELN XXXVI—XLI)

(Sasaki-Laboratorium zu Tokio.)

Die ausgiebigsten, epithelialen Wucherungen am Kaninchenohr durch die Injektion von Naphthylamin-öl wurde schon im Jahre 1909 von *Hans Stöber*¹⁾ beschrieben. Daneben hat er auch mit verschiedenen Substanzen Versuche angestellt. „Zwar sind die genannten Substanzen nicht alle in gleicher Weise zu den Versuchen geeignet, indem besonders Injektion von Paratoluidin und Amidoazotoluol in ölicher Lösung Nekrosen sich störend geltend machten, im Effekt sind sie aber alle gleich.“ In der Tat hat er einmal mit Amidoazotoluol experimentiert. Dieser nicht gebührend beachtete *Stöbers* Aufsatz ist nur selten zitiert, somit zu unserem Bedauern von uns zuerst übersehen worden. Diacetylkörper des o-Amidoazotoluols, ein entgiftetes Derivat des letzteren, ist aber so allgemein bekannt, dass er jetzt als ein gutes epithelisierendes Mittel in den Arzneischatz eingeführt wurde. Bei den Untersuchungen über Organbezüglichkeit der chemischen Substanz hat *Sasaki* seinen Mitarbeiter *Yoshida* veranlasst, mit dem einigermaßen giftigen, freien o-Amidoazotoluol zu versuchen. *Yoshida* hat zuerst damit beim Meerschweinchen²⁾ Epithelmetaplasie der Schilddrüse konstatiert. An-

1) *Stöber, H.*, Münch. med. Wschr. 129 (1909).

2) *Yoshida, T.*, Virchows Arch. Bd. 283, 29 (1932).

schliessend daran wurde durch vielfache Untersuchungen unseres Laboratoriums³⁾ die karzinogene Eigenschaft derselben Substanz bei der Ratte festgestellt, während sie bei p-Amidoazobenzol und p-Amidoazotoluol (p-Toluol-azo-p-Toluidin) ganz vermisst wurde. Vor einigen Jahren, nachdem diese karzinogene Eigenschaft der Substanz uns zweifellos wurde⁴⁾, übergab mir unserer Chef *Takaoki Sasaki* die Aufgabe, die Versuche mit der Maus anzustellen. Schon im Jahre 1924 beobachtete *M. B. Schmidt*⁵⁾ ein merkwürdiges knotiges Leberadenom bei einer Maus, die 13 Monate hindurch täglich mit Kephalin-Olivenöl-Scharlachrot gefüttert wurde. Diese Adenombildung wurde nachher von *R. Korteweg*⁶⁾ nachgeprüft und bestätigt. Neuerdings haben *R. Kawamura* und *T. Nakazawa* beim Fütterungsversuch mit o-Amidoazotoluol beobachtet, dass die primäre Wucherung des Bindegewebes bei der Maus zur Bildung einer annulären Leberzirrhose führt. Die Bildung einer annulären Leberzirrhose beim Kaninchen wurde schon von *T. Yoshida*⁸⁾ mitgeteilt. Nach ihm tritt die annuläre Leberzirrhose beim Rattenversuch nur ausnahmsweise auf. In unserem Versuche bei der Maus wurden ab und zu auch wohl zirrhotische Veränderungen der Leber, allerdings nicht so ausgeprägt wie beim Kaninchen, beobachtet. Die Mausleber steht wohl in bezug auf das Verhalten gegen o-Amidoazotoluol sozusagen zwischen der Ratten- und Kaninchenleber. Die Bildung einer typischen annulären Zirrhose ist somit aus individuell verschiedener Disposition gut zu verstehen. Bei lange genug gefütterten Fällen wurde aber bei unseren Versuchen das typische Hepatom beobachtet. Nur 7 unter 46 Tieren ertrugen 11 Monate lange Fütterung der Substanz. Bei den 6 Tieren wurden multiple Tumorknoten in der Leber gefunden, welche im Vergleich mit dem Rattenversuch histologisch als Hepatom zu betrachten berechtigt sind. Weitere Versuche, besonders die Unterbrechungsversuche*, sind in unserem Laboratorium im Gang.

3) *Sasaki, T.* u. *Yoshida, T.*, Virchows Arch. Bd. 295, 175 (1935).

Ikubo, T., Gann, Bd. 29, 79 (1935).

4) *Yoshida, T.*, Proc. imp. Acad., Bd. 8, 464 (1932).

5) *Schmidt, M. B.*, Virchows Arch. Bd. 253, 432 (1924).

6) *Korteweg, R.*, Niederländische Zeitschr. f. Med. Jg. 76 Nr. 23, 2871 (1932).

7) *Kawamura, R.*, Trans. jap. path. Soc. Bd. 25, 411 (1935).

Nakazawa, T., Hokuetsu Igk. Z. Jg. 50, Nr. 9, 1222 (1935).

8) *Yoshida, T.*, Trans. jap. path. Soc. Bd. 25, 409 (1935). und auch Gann Bd. 29, 213 (1935).

* vgl. Seite 187 der oben (3) zitierten Mitteilung von *Sasaki* u. *Yoshida*.

Versuchsanordnung.

Versuchstier: Die Maus.

Substanz: o-Amidoazotoluol (o-Toluol-azo-o-Toluidin).

Art und Weise der Einverleibung: 3 g Substanz wird in 197 g Olivenöl warm aufgelöst (1.5%ige Lösung). 2 g dieser Lösung werden mit 98 g vorher grob zerbrochenen, unpolierten Reiskörner (Gemmai) vermischt. 1 g Reisfuttermisch enthält also 0.3 mg Substanz (etwa ein Drittel wie bei der Ratte).

40 Mäuse wurden mit diesem Reisfuttermisch ernährt, während 6 Tiere mit noch konzentriertem Futtermisch (1 und 0.5%) gefüttert wurden. Auch das Grünfutter wurde

Maus Nr.	Geschlecht	Versuchsdauer im Tage	Gesamtdosis vom gefütterten o-Amidoazotoluol (g)	Körpergewicht in g	Lebergewicht in g	Lebergewicht pro 10 g Körpergewicht	Milzgewicht in g	Bindegewebswucherung	Gallengangswucherung	Hepatom
1*	♀	15 [△]	0.040	20	13	0.75	0.58	0.03		
2	♀	16 [△]	0.049	24	19	1.08	0.57	0.06		
3	♀	19 [△]	0.054	22	17	0.78	0.43	0.05		+
4	♀	19	0.054	21	14	0.80	0.57	0.04		+
5*	♀	17 [△]	0.030	20	18	0.66	0.37	0.04		+
6	♀	34	0.056	21	14	0.88	0.63	0.04		+
7*	♂	20 ^{**} (+301)	0.020	18 15/21	12	0.60	0.50	0.01		
8	♂	24 ^{**} (+284)	0.030	21 16/23	17	0.70	0.41	0.05		
9	♀	25	0.020	18	15	0.60	0.40	0.07		
10	♀	25	0.027	20	17	0.77	0.45	0.05		+
11	♀	27	0.032	18	13	0.64	0.49	0.02		+
12	♀	29 [△]	0.039	20	15	0.62	0.41	0.05		+
13	♀	31 [△]	0.041	18	17	0.90	0.53	0.06		+
14	♀	31	0.038	19	15	0.56	0.38	0.02		+
15	♀	32	0.032	19	12	0.65	0.54	0.02		+
16	♀	32	0.039	22	15	0.77	0.51	0.02		+
17	♀	32	0.039	20	13	0.65	0.50	0.06		+
18	♀	35 [△]	0.027	17	15	0.70	0.47	0.02		+
19	♀	35	0.043	21	15	0.88	0.59	0.07		+
20	♀	36	0.034	16	12	0.55	0.45	0.02		+
21	♀	37 [△]	0.046	19	14	0.83	0.59	0.04		+
22	♀	44 [△]	0.067	21	13	1.02	0.78	0.12		+
23	♀	44	0.061	23	17	0.88	0.52	0.05		+
24	♀	46 [△]	0.060	19	17	0.75	0.44	0.03		+
25	♀	47	0.061	19	14	0.68	0.49	0.02		+
26	♀	48	0.062	20	13	0.60	0.46	0.03		+
27	♀	57 [△]	0.065	19	14	0.59	0.42	0.08		+
28	♀	62 [△]	0.078	17 23	20	1.04	0.52	0.09		+
29	♂	119	0.161	17 20	14	0.95	0.68	0.05		
30	♂	129	0.180	21	13	0.81	0.62	0.03		+
31	♀	140	0.129	18	12	0.80	0.67	0.06		+
32	♀	188	0.251	19 24	13	0.80	0.62	0.02		
33	♀	195 [△]	0.170	20 23	16	1.23	0.77	0.15		
34	♀	200 ^{**} (+400)	0.272	20 25/26	16	0.84	0.52	0.10		
35	♂	239 [△]	0.286	19 13 21	16	1.05	0.66	0.03		
36	♀	252 [△]	0.291	19 16 22	18	1.45	0.81	0.10		+
37	♀	276	0.347	20 24	18	1.57	0.87	0.04		+
38	♀	288 [△]	0.343	20 25	17	1.57	0.92	0.12		+
39	♀	310	0.348	18 20	17	1.78	1.05	0.07		+
40	♂	341	0.443	19 31	22	4.10	1.85	0.25		+
41	♂	352 [△]	0.458	19 17 24	16	2.30	1.44	0.15		+
42	♂	361 [△]	0.462	19 28 17 23	19	4.00	2.10	0.40		+
43	♀	366	0.456	17 25	19	3.35	1.76	0.20		+
44	♀	368	0.468	19 27	19	2.20	1.16	0.18		+
45	♀	413	0.533	19 25	17	3.50	2.06	0.09		+
46	♀	418	0.543	19 27	18	1.81	1.00	0.17		+

* Tiere Nr. 1-4 wurden mit 1%, Nr. 5, 6 mit 0.5%, Nr. 7-46 mit 0.3% Futtermisch gefüttert.

** Beim Falle Nr. 7, 8 und 34 wurde die Fütterung der Substanz unterwegs ausgesetzt (Nr. 7 und 8 in abgeschwächtem Zustand) und mit gewöhnlichem Futter gefüttert. Die Zahl in Klammern zeigt die gewöhnlich gefütterten Tage.

△ gestorbene Fälle.

in genügender Menge gegeben. Die Versuchstiere wurden in abgeschwächtem Zustand getötet oder möglichst früh nach dem Sterben untersucht.

Allgemeiner Verlauf.

Die Versuchstiere frassen dieses Futtergemisch täglich 3-5 g. Die mit dem konzentrierten Futtergemisch gefütterten 6 Tiere starben (oder wurden in sterbendem Zustand getötet) innerhalb ca 1 Monats. Etwa die Hälfte unter den mit dem 0.3%igen Futtergemisch gefütterten 40 Tieren starb (oder wurde wie oben getötet) innerhalb 2 Monate. Die Tiere, welche durch dieses Stadium gelebt hatten, konnten relativ längere Zeit den Versuch überstehen.

Die Gesamtergebnisse sei in der vorstehenden Tabelle zusammengestellt.

Makroskopische Befunde.

Das Lebergewicht pro 10 g Körpergewicht beträgt in früherem Stadium durchschnittlich ca. 0.4-0.6 g, fast gleich wie bei den Kontrolltieren.

Seit etwa 40 Tagen sieht man an der Leber oft eine fein granulierende Oberfläche (Nr. 22, 27, 28, 30, 31). (Abb. 2)

In 4-6 Monaten ist das Lebergewicht etwas zugenommen, und mehrere grauweissliche, submiliargrosse Knötchen werden sowohl von aussen als auch in der Schnittfläche gesehen (Nr. 29, 32, 33). (Abb. 3)

In 8-10 Monaten ist das Lebergewicht immer zugenommen. Jeder Lappen ist mehr oder weniger vergrössert. Die Granulation wird immer deutlicher, und zahlreiche grauweisse oder gelbbraune, kleine bis reiskorn-grosse Knötchen werden in der ganzen Leber übersät gefunden (Nr. 35, 36, 37, 38, 39). (Abb. 4-6)

Nach 11 Monaten ist das Lebergewicht bedeutend zugenommen. Die Leber ist von verschiedenen grossen Knoten (bis erbsengross) durchsetzt (Nr. 40, 41, 42, 43, 45, 46) und zwar zuweilen stark deformiert (Nr. 40, 45) (Abb. 7-12). Die Knoten wölben sich auf der Leberoberfläche meist als grauweisse oder gelbbraune Halbkugeln hervor. Die Konsistenz derselben ist fast gleich oder etwas weicher wie die der Leber. Bei Nr. 44 sieht man nur kleine Knötchenbildung wie bei der vorigen Gruppe.

Die Fälle, bei denen die Fütterung der Substanz unterbrochen wurde (Nr. 7, 8 und 34), zeigen keine merkwürdige Veränderung.

Die Gallenblase bleibt immer fast intakt.

Bei mehreren Tieren wurden subcutanes Ödem (Nr. 2, 5, 9, 15), Aszites (Nr. 5, 11, 18, 27, 28, 42) oder Hydrothorax (Nr. 2, 11, 18) beobachtet.

Die Milz ist meist atrophisch und deren stärkere Vergrösserung wird nur bei einem Falle (Nr. 42) beobachtet.

Die Pankreas ist bei Aszitesfällen häufig ödematös aufgelockert.

Die Lunge zeigt mitunter das Bild der Bronchopneumonie. Bei Nr. 43 sieht man

in der Lunge mehrere grauweiße oder bräunliche submiliare Knötchen zerstreut vorhanden.

In früheren Stadien merkt man bisweilen Blutungen in Orbita und Augapfel. Das betreffende Tier lebt nicht länger (Nr. 4, 9, 10).

In den übrigen Organen, besonders in Magen und Harnblase, wurde keine nennenswerte Veränderung bemerkt.

Mikroskopische Befunde.

Veränderungen der Leber bei Nr. 1-6 (mit konzentriertem Futtergemisch gefütterten Fällen): Die Leberzellen sind dicht angedrängt. Das der Mausleber eigentümliche, zerklüftete Aussehen des Zytoplasmas ist verloren. Verschiedene Grösse der Kerne und Mehrkernigkeit sind etwas deutlicher als bei Kontrolltieren. Pyknotische Kerne sind nur vereinzelt zu sehen. Die zwischen der Leberzellbalken befindlichen Kerne der Kapillarendothelien sind leicht vermehrt. Bisweilen bilden sie einige Zellhaufen. (Nr. 6). In diesem Stadium kommt schon die beginnende Wucherung der Gallengänge zum Vorschein (Nr. 2, 4, 5, 6). Diese mit höher gewordenen, zum Teil mit mehrschichtigen Epithelien bedeckten Gallengänge sind vielfach verästelt und dringen zwischen Leberzellbalken hinein.

Nr. 7, 8 (unterbrochene Fälle): Keine nennenswerte Veränderung ist zu sehen, abgesehen von einigen zwischen Zellbalken eingeschobenen kleinen Gallengängen, wahrscheinlich die Reste der gewucherten Gallengänge.

Nr. 9-28 (früh gestorbene oder getötete Fälle): Bei dieser Gruppe bemerkt man schon die Hyperplasie der Leberzellen in der den periportalen Feldern anliegenden Zone, besonders ausgeprägt bei Nr. 12, 16, 22, 23 (Abb. 13, 15). Bei derselben sieht man häufig dicht aufeinander gedrängte Kernhaufen. Mitosenfiguren werden relativ selten betroffen, während direkte Kernteilungsfiguren ab und zu wahrgenommen werden. Auch bei Nr. 13, 14, 18, 21, 24, 26 sieht man ziemlich starke Kernvermehrung, bei übrigen Fällen in leichtem Grade. Pyknotische Kerne sind nur zerstreut bei Nr. 15, 21, 26 zu sehen. Die Kerne der Kapillarendothelien sind auch leicht vermehrt. Bei Nr. 14, 16, 17, 22, 23, 24, 27, 28 sieht man Reihe von kleinen Zellen mit rundlichen oder länglichen Kernen, welche etwas grösser und heller als die der übrigen Endothelkernen geworden sind, zwischen den Zellbalken. Die Zellbalken umspinnenden Gitterfasern sind etwas verstärkt, ab und zu beginnende Kollagenisierung derselben (Nr. 17, 18, 19, 25, 27, 28). Leichte Vermehrungen der kollagenen Fasern (Nr. 16, 17, 18, 19) und Kleinzellinfiltrationen (Nr. 16, 27) in der *Glissonschen* Scheide werden manchmal beobachtet. In dieser Gruppe tritt die Wucherung der Gallengänge am

häufigsten und oft stark auf. Bei ausgeprägten Fällen (Nr. 19, 20, 21, 25) sieht man vielfach verästelte Gallengänge mit mehr oder weniger erweiterten Lumina, starke Wucherung der Gallengangsepithelien mit Mitosenfiguren. (Abb. 14). Die Epithelien sind abnormhochcylindrisch und mehrschichtig geworden und wuchern sowohl in das Lumen als auch sprossenartig in die Umgebung.

Nr. 29-35 (4-8 Monaten): In diesem Stadium kommt die Leberzellenwucherung hier und da gruppiert vor. Sie bildet zuweilen zirkumscripte Herde, welche auch makroskopisch als grauweisse Flecke erkennbar sind. (Nr. 32) (Abb. 16). Vermehrung und Vergrösserung der Endothelzellen sind auch zu sehen. Bei Nr. 30, 31 treten die kollagenen Fasern teilweise intraazinös auf.

Bei Nr. 34 (Fütterung nach 200 Tagen ausgesetzt, 400 Tage lang gewöhnlich gefüttert) sieht man keine nennenswerte Veränderung.

Nr. 36-39 (8-10 Monaten): Bei dieser Gruppe wird die knotige Wucherung des Leberparenchyms deutlicher. In Begleitung von Bindegewebswucherung mit Kleinzellinfiltration zeigt das Bild der Leber sehr buntes Aussehen. (Abb. 17). Fleckweise Verfettung der Leberzellen tritt hier und da auf. In den knotigen Herden sieht man häufig Mitosenfigur und zuweilen Rosettenbildung.

Nr. 40-46 (11-14 Monaten): Bei Nr. 44 ist fast gleiches Bild wie bei der vorigen Gruppe zu sehen. Bei den übrigen 6 Fällen sieht man mehrere Knoten in der Leber, bei denen die normale Struktur der Leber nicht mehr zu sehen ist. Hier kann man auch wohl Balkenanordnung erkennen, aber ihre Breite ist verschieden und unregelmässig. In den Balken befinden sich reichliche Kerne von verschiedener Grösse dicht aneinander gerückt. Diese mit dem Endothelüberzug versehenen Balken schängeln sich vielfach und anastomosieren mit einander (Abb. 19). Die Maschenräume dieses Netzwerkes sind mit Blut gefüllt. Das Rosettenbild kommt auch häufig zum Vorschein. (Abb. 20, 21). So sieht man ein Bild des typischen Hepatoms. Mitotische und amitotische Kernteilungsfiguren sind zu sehen. Konglomeraten von dicht angedrängten Kernen und abnormgrosse vielfachgestaltete Riesenkerne treten hier und da auf (Abb. 21). Nekrotische Herde befinden sich zuweilen in den Tumorknoten. Dieses typische Hepatombilde besetzt nicht immer den ganzen Knoten. Bei anderen Knoten findet man zwischen den genannten Strukturen auch die Partie, wo die normale Leberstruktur, obwohl ziemlich verändert, doch noch erkennbar ist. Beide Partien gehen

ohne scharfe Grenze gegeneinander über. Auch Bilder der jüngeren Stadien der Tumorentwicklung, wie knotige Hyperplasie, werden oft in übrigen Partien der Leber nachgewiesen. (Abb. 18).

Im allgemeinen zeigt der fertige Hepatomknoten der Maus ganz gleiches histologisches Bild wie das des typischen Hepatoms der Ratte. So erkennt man doch zwischen dem Hepatom und adenomatösen Knoten einen fließenden Übergang. Nach der Beschreibung von *M. B. Schmidt* hat er in der Tat einen diesem Maushepatom nicht wesentlich unterscheidenden Fall beobachtet, den er wegen seiner Organbeschränktheit mit Reserve als ein Leberadenom betrachtet hat. Nachdem wir die Hepatombildung bei der Ratte stufenweise verfolgt haben, gewähren uns doch die oben erwähnten Befunde einen Einblick darin, dass die Entwicklung des Hepatoms bei der Maus in fast gleicher Weise wie bei der Ratte auftritt, indem die Veränderungen der Leber in verschiedenen Stadien entsprechende Analogie im Bilde aufweisen. So wurden beginnende Wucherung der Leberzellen in der periportal-feldern anliegenden Zone, Auftreten von knotigen hyperplastischen Herden, adenomatöse Umwandlung von einem Teil der hyperplastischen Herde und dann Bildung vom histologisch typischen Hepatom konstatiert. Es ist dabei aber gewissen Unterschied nicht ausser acht zu lassen, indem die Bindegewebswucherung bei der Maus relativ häufig vorkommt, wie es schon *Kawamura* und *Nakazawa* aufgefallen hat. Die Bindegewebswucherung kommt ohne direkten Zusammenhang mit der vorangehenden Parenchymschädigung zum Vorschein. Sie tritt sowohl interacinös als auch intraacinös auf und wird oft mit lymphocytärer Infiltration begleitet. Beim ausgeprägten Falle, einerseits mit knotigen hyperplastischen Herden des Parenchyms kombiniert, lässt das Bild an einer beginnenden annulären Leberzirrhose erinnern. Aber die typische annuläre Leberzirrhose wurde bei unseren Fällen nicht beobachtet. Es gibt auch Hepatomfälle, bei denen die Bindegewebswucherung kaum bemerkt wird. Auch die Gallengangswucherung kommt bei der Maus relativ häufig vor und zwar bei den Fällen, welche innerhalb 1 bis 2 Monate starben. Bei den lang überlebten Fällen ist dagegen die stärkere Gallengangswucherung nur selten beobachtet. So könnten wohl gegen die Substanz relativ unerträglichere Tiere die ausgeprägte Gallengangswucherung gezeigt haben. Hier sei bemerkt, dass ein typisches Cholangiom bei unseren Mausversuchen bis jetzt noch nicht beobachtet wurde. Wenn wir auch aus der Erfahrung der Rattenversuchen diesen Maustumor für histologisch typisches Hepatom halten, behalten wir

uns doch vor, durch weiteren Nachweis der Malignität einen sicheren Schluss zu ziehen.

Bei einem lange gefütterten Fall haben wir recht merkwürdige Befunde getroffen. Bei Nr. 43 wird neben dem typischen Hepatom eine starke Wucherung der endothelialen Zellen hier und da in der Leber beobachtet. Meist längliche relativ kleinere Kerne mit dunklem Protoplasma laufen in einigen Reihen zwischen der Leberzellbalken nach allen Richtungen (Abb. 22). Diese Zellen sind von der Leberzellbalken durch das Gitterfasergerüst getrennt. Ab und zu bilden sie kleine Knoten aus länglichen oder polygonalen Zellen. Auch in den kleinen Pfortaderästen sieht man häufig starke Proliferation von endothelialen Zellen. Sie wuchern sprossenartig in das Lumen, welches oft dadurch ganz verstopft erscheint. Auch in der Lunge dieses Falles findet man mehrere kleine Tumorknötchen (Abb. 23). Im Zentrum der kleinsten Knötchen findet man mit Tumorzellen verstopften kleinen Arterienast. Bei der grösseren Knötchen sind aber die Ausgangspunkte der blastomatösen Wucherung schwerlich zu eruieren. Sie tritt meist in die Alveolenwand ein. Die Tumorzellen haben längliche oder polygonale Kerne mit feinem Chromatinnetz und etwas dunkel gefärbtes Protoplasma, ohne scharfe Zellgrenze. In der Mitte der Zellmasse befinden sich mehrere kleine bluthaltige Hohlräume ohne Endothelüberzug. Also berühren sich die Tumorzellen direkt den darin vorhandenen roten Blutkörperchen. Gitterfasern treten zwischen einzelnen Zellen hinein. In einem Teil eines grösseren Knötchens wachsen die Tumorzellen in das Lumen der benachbarten grossen Bronchialarterie hinein (Abb. 24). Nach diesen histologischen Befunden scheint es um ein Haemangioendotheliom der Leber mit Metastasen in der Lunge handelt. Aber gleichzeitige multiple primäre Entstehung ist nicht mit absoluter Sicherheit auszuschliessen. In diesem Falle werden ja auch in Milz und Nebennierenrinde zirkumscripte Gefässendothelwucherung und im rechten Ovarium cavernöses Haemangiom betroffen.

Dass die Fütterung des o-Amidoazotoluols auch bei der Entwicklung dieses Haemangioendothelioms in der Leber gewisse Rolle gespielt haben könnte, ist wohl daraus zu ersehen, dass manchmal ziemlich starke Wucherung der Endothelzellen beobachtet wird. Auch *M. B. Schmidt* bemerkte reaktive Wucherung der Sternzellen in der Leber bei seinem oben zitierten Versuche. Bemerkenswert ist, dass auch bei Menschen ähnliche Fälle

beschrieben sind.⁹⁾

Zusammenfassung.

1) Durch Fütterung mit o-Amidoazotoluol bei der Maus wurden typische Hepatome wie bei der Ratte gebildet.

2) Obwohl die üppige Wucherung der Gallengänge mitunter wahrgenommen wurde, wurde noch kein Cholangiomfall bei dieser Experiment beobachtet.

3) Als primär anzusehende produktive Prozesse des Interstitiums wurden häufig beobachtet, doch bei unseren Fällen bis jetzt keine typische annuläre Leberzirrhose wie beim Kaninchen.

4) Haemoangioendotheliom der Leber und der Lunge wurde bei einem 12 Monate lang gefütterten Falle neben dem Hepatom gefunden.

Herrn *Takaoki Sasaki*, dem Vorstand des Laboratoriums, bin ich für die andauernde Anregung, Leitung und Unterstützung zu besonderem Danke verpflichtet. Auch möchte ich an dieser Stelle Herrn *Tomosaburo Ogata*, Professor der pathologischen Anatomie an der kaiserlichen Universität zu Tokio, für die Durchsicht der Präparate und freundliche Ratschläge meinen besten Dank ausdrücken.

抄 録

マウスに於ける o-Amidoazotoluol 飼與による實驗的

「ヘパトーム」の成生

(圖版 XXXVI—XLI)

西 山 保 雄

(東京 佐々木研究所)

o-Amidoazotoluol の「ラッテ」に於ける 癌原性は 吾研究所に於て 佐々木隆興先生御指導の下に吉田、飯久保氏等の研究によつて確かめられた。余は佐々木先生の命により、昭和7年末 o-Amidoazotoluol の飼與實驗を「マウス」で始めた。飼與方法等は吉田氏の「ラッテ」の場合に準じて行つたのであるが、「ラッテ」の場合と同じ濃度の飼料を用ゐたものは早期に死亡してつた。「ラッテ」の場合の約三分の一に當る 0.3% の割に o-Amidoazotoluol を含む飼料を與へた「マウス」40 匹のうち約半數は2ヶ月位のうちに死亡した。この時期を生き延びた動物は其後割合永く飼與を續ける事が出来た。併し11ヶ月以上飼與し得たものは7匹だけである。その7匹のうち6匹に於て

9) Matsui, S., Tokyo Igk. Z. Bd. 33. Nr. 9. (1919) u. Gann, Bd. 15, 27 (1921).

肝臓に「ラッテ」の場合と同様の「ヘバトーム」が発生した。その組織像竝に中途に於ける變化を「ラッテ」の場合と比較對照して見るに、「マウス」に於ても大體同様の段階を経て「ヘバトーム」なる様である。たゞ「マウス」に於ては既に川村氏等も認めて居られる様に結締織の増殖が著明に見られる事が多い。併しこの實驗では定型的の輪狀肝硬變の像を呈したものは見られなかつた。又膽管の増殖も殊に早期死亡したもので著明に起つてゐるのを見たが此實驗では膽管癌は未だ見られない。

興味ある1例として、約1ヶ年飼與し得た1匹に「ヘバトーム」と同時に肝臓及肺臓に血管内被細胞腫を認むべきものが發生してゐるのを見た。これも *o*-Amidoazotoluol の飼與に關係があるものと思はれる。

(自抄)

Abb. 1



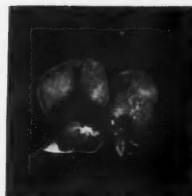
Kontrollmaus, Leber-
gewicht 0.93 g.

Abb. 2



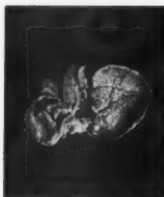
Nr. 27. 57 Tage,
Leber 0.59 g,
fein granuliert.

Abb. 3



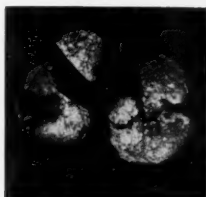
Nr. 32. 188 Tage,
Leber 0.80 g,
sehr kleine Knötchen.

Abb. 4



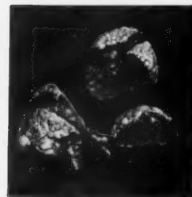
Nr. 35. 239 Tage,
Leber 1.05 g,
kleine Knötchen.

Abb. 5



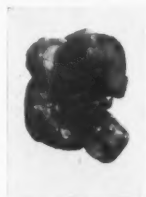
Nr. 37. 276 Tage,
Leber 1.57 g,
etwas grössere
Knötchen.

Abb. 6



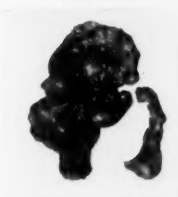
Nr. 39. 310 Tage,
Leber 1.78 g,
jeder Lappen vergrößert,
höckerig granuliert,
reichliche Knötchen.

Abb. 7



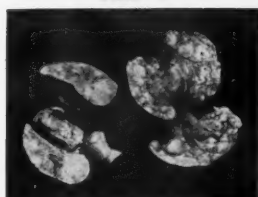
Nr. 40. 341 Tage,
Leber 4.10 g,
Alle Lappen plump
angeschwollen, mehrere
Hepatomknoten.

Abb. 8



Nr. 41. 352 Tage,
Leber 2.30 g,
höckerig, mehrere
Hepatomknoten.

Abb. 9



Nr. 42. 361 Tage,
Leber 4.00 g,
höckerig, mehrere
Hepatomknoten.

Abb. 10



Nr. 43. 366 Tage,
Leber 3.35 g,
höckerig, mehrere
Hepatomknoten.

Abb. 11



Nr. 45. 413 Tage,
Leber 3.50 g,
mehrere grössere
Hepatomknoten.

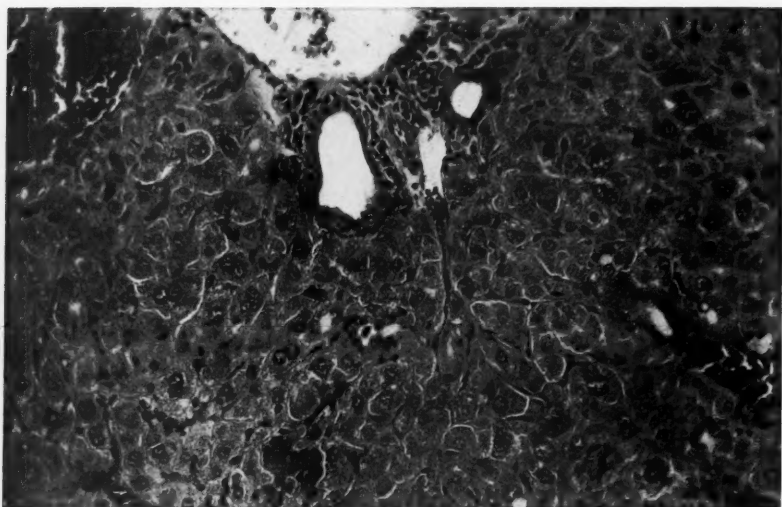
Abb. 12



Nr. 46. 418 Tage,
Leber 1.81 g,
höckerig, mehrere
Hepatomknoten.

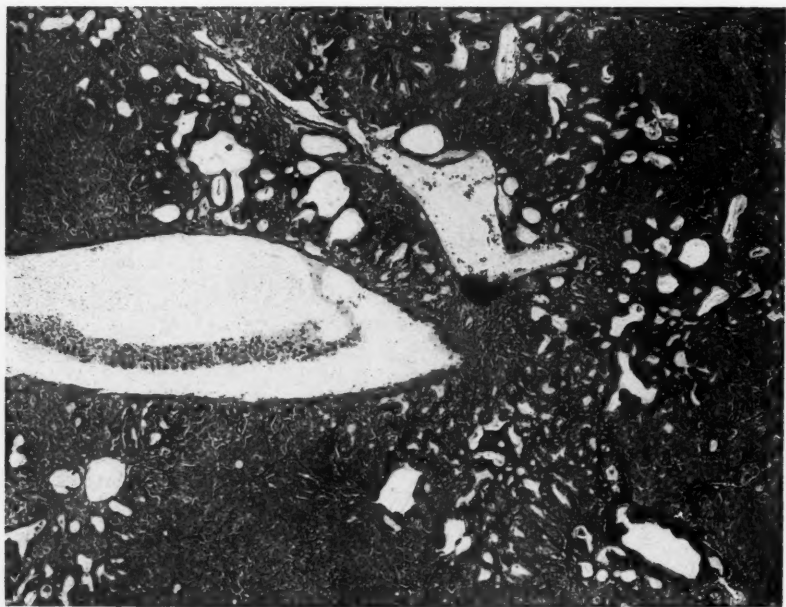
Yasuo Nishiyama: Experimentelle Hepatombildung durch Fütterung
mit o-Amidoazotoluol bei der Maus.

Abb. 13



Nr. 16. 32 Tage. Hyperplasie der Leberzellen und Gallengangsepithelien.

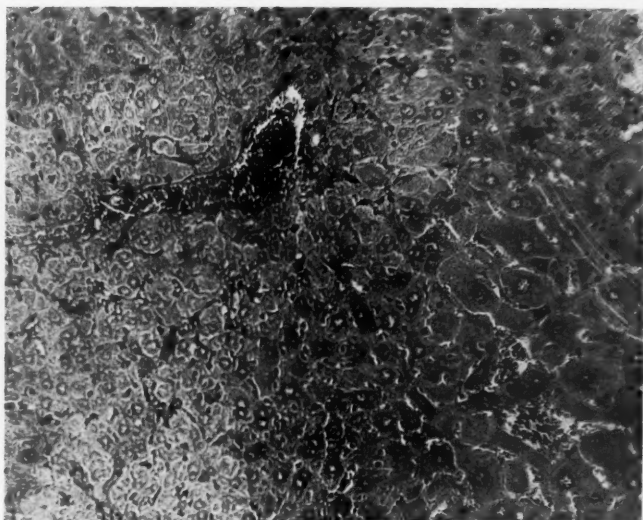
Abb. 14



Nr. 19. 35 Tage. ausgeprägte Gallengangswucherung.

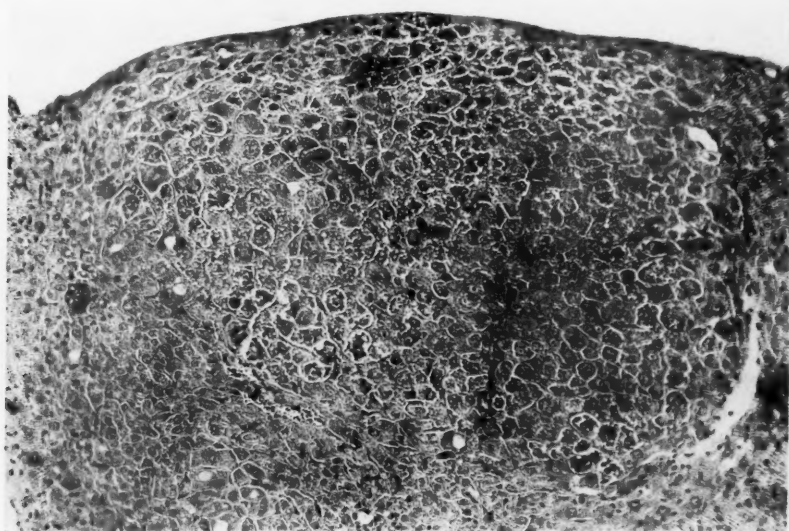
Yasuo Nishiyama: Experimentelle Hepatombildung durch Fütterung
mit o-Amidoazotoluol bei der Maus.

Abb. 15



Nr. 22. 44 Tage. Hyperplasie der Leberzellen in der Azinusperipherie.

Abb. 16



Nr. 32. 188 Tage. Knotige Hyperplasie der Leberzellen,
(ein makroskopisch sichtbares Knötchen).

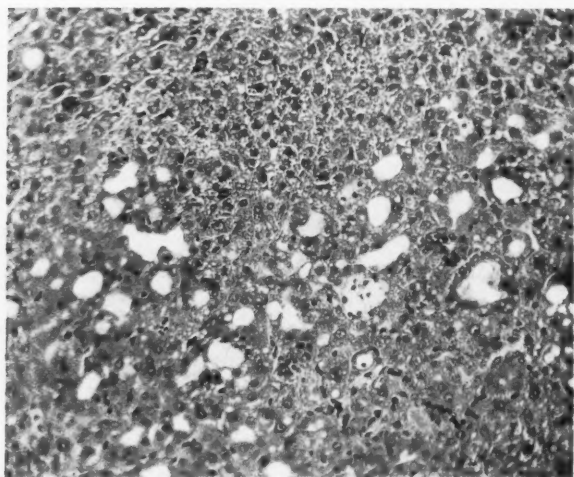
Yasuo Nishiyama: Experimentelle Hepatombildung durch Fütterung
mit o-Amidoazotoluol bei der Maus.

Abb. 17



Nr. 39. 310 Tage. Bindegewebswucherung mit Zellinfiltration.

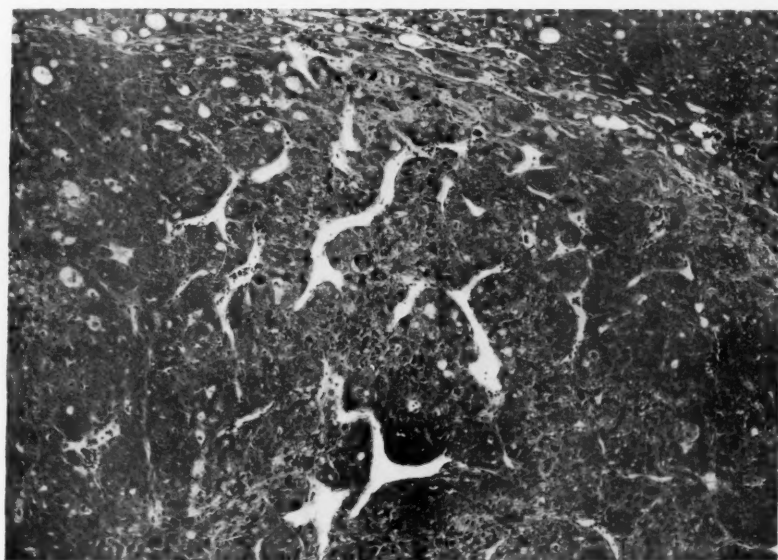
Abb. 18



Nr. 44. 368 Tage. Ein Teil des hyperplastischen Lebergewebes zeigt dem Hepatom ähnliche Struktur.

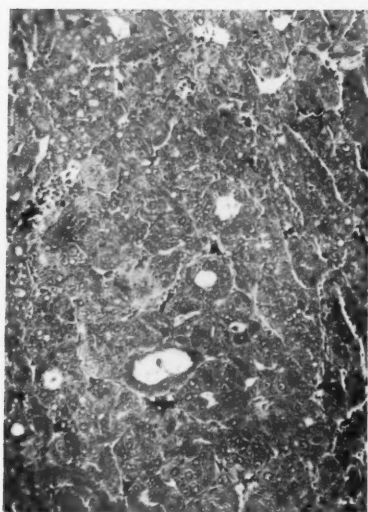
Yasuo Nishiyama: Experimentelle Hepatombildung durch Fütterung mit o-Amidoazotoluol bei der Maus.

Abb. 19



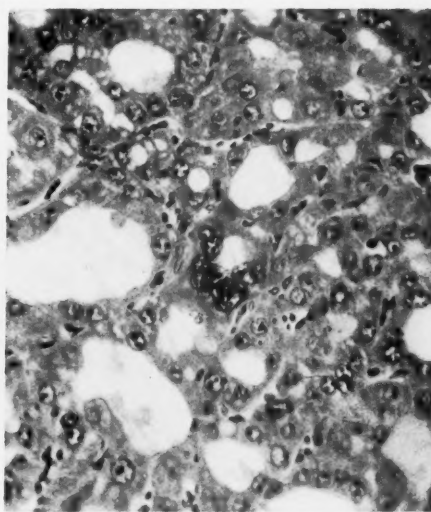
Nr. 45. 413 Tage. Typisches Hepatom.

Abb. 20



Nr. 43. 366 Tage.
Hepatomgewebe mit Rosetten.

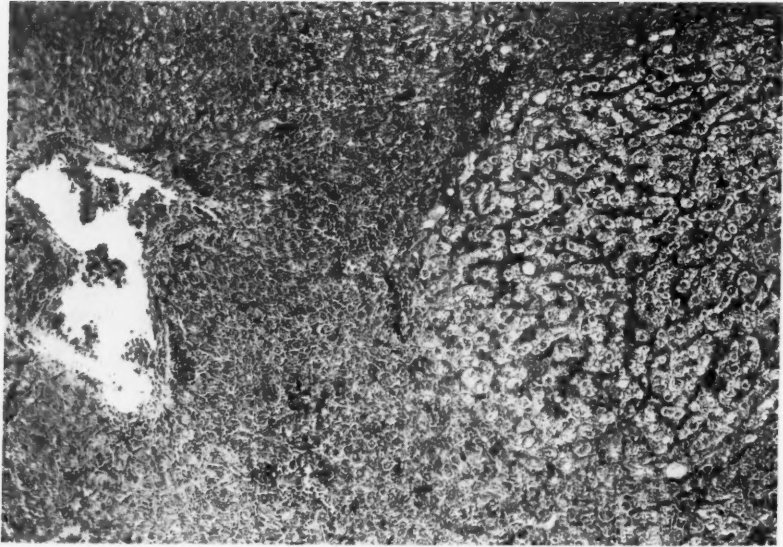
Abb. 21



Nr. 46. 418 Tage.
Ein rosettenreiches Hepatomgewebe.

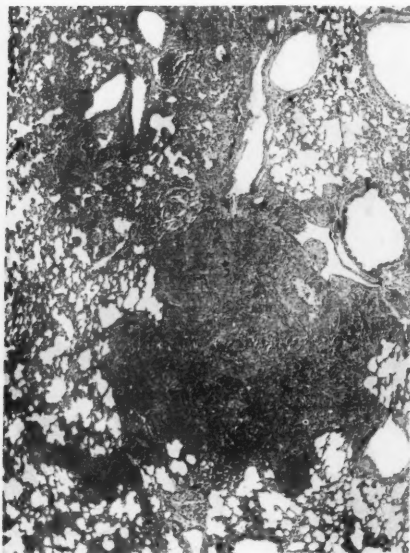
Yasuo Nishiyama: Experimentelle Hepatombildung durch Fütterung
mit o-Amidoazotoluol bei der Maus.

Abb. 22



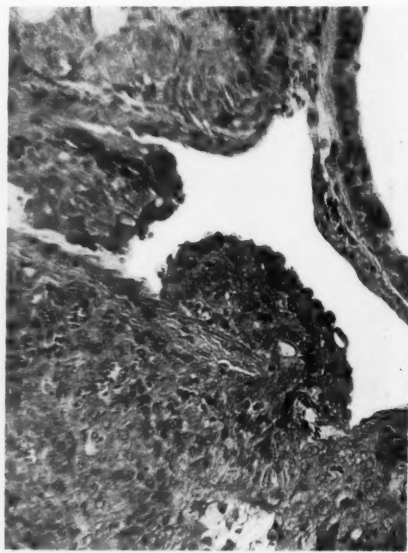
Nr. 43. 366 Tage. Hämangioendotheliom der Leber. Rechts: Reihen von dunkel gefärbten Endothelzellen zwischen den durch Verfettung aufgehellten Leberzellen; links: in einem Gefäßlumen aufschwimmende Tumorzellen.

Abb. 23



Die Lunge desselben Falles. Ein Hämangioendotheliomknötchen.

Abb. 24



Ein Teil desselben Tumors. Wachstum in die Blutbahn.

Yasuo Nishiyama: Experimentelle Hepatombildung durch Fütterung mit- *o*-Amidoazotoluol bei der Maus.

Über die nebensächlich beobachteten Harnblasenepitheliome der mit o-Amidoazotoluol gefütterten Hepatomratten.

Von

Tomizo Yoshida.

(TAFELN XLII—XLVI)

(Sasaki-Laboratorium, Tokio.)

Bei der Untersuchung zahlreicher Ratten, die in Absicht der experimentellen Hepatomerzeugung mit o-Amidoazotoluol gefüttert wurden, wurden von Zeit zu Zeit schon makroskopisch augenfällige Papillome der Harnblase und auch ein echter Carcinomfall (Plattenepithelkrebs) beobachtet. Wenn dies auch ein anziehendes Befund war, haben wir es in der Mitteilung über das experimentelle Hepatom vorläufig beiseite gelassen, da es kein regelmässige treffendes war.

Nachdem wir die Untersuchung der Leber bei der experimentellen Hepatombildung einmal zum Abschluss gebracht hatten, untersuchten wir von neuem systematisch die Harnblase bei allen denjenigen Ratten, die bisher mit o-Amidoazotoluol gefüttert wurden. Es wurden im ganzen 378 Tiere untersucht. Bei 36 Fällen wurden die makroskopischen Papillome und bei 30 die mikroskopische Epithelwucherung bzw. metaplastische Epidermisierung der Blasenschleimhaut festgestellt. Ein Fall des makroskopischen Papilloms war sich in einen infiltrierend wachsenden Plattenepithelkrebs umgewandelt. Die Veränderung der Harnblase wurde somit im Ganzen bei 66 Tieren beobachtet.

Bemerkenswert ist daneben die Tatsache, dass die Veränderung immer in den über eine bestimmte Zeit — ungefähr 100 Tage — einverlebten Fällen auftraten und in den über 200 bis 300 Tage überlebten Fällen immer mehr augenfälliger worden war. In den 40 Kontrollfällen, die genau mikroskopisch untersucht wurden, und in den innerhalb 100 Versuchstage entweder spontan gestorbenen oder absichtlich getöteten 201 Fällen wurden niemals die bemerkenswerte Epithelwucherung der Harnblase gefunden.

An Hand dieser Befunde könnte man wohl die Papillombildung der Harnblase auch auf die Wirkung des o-Amidoazotoluols oder eventuell seines biologischen Abbauproduktes zurückführen. Allerdings kann die Veränderung sich nicht selten eben auch bei sehr langdauernd einverlebten Fällen vermissen. Sie ist also keine so regelmässige wie die der Leber. Um

deutliches Papillom oder carcinomatöse Entartung desselben dabei zustande zu kommen, spielt also gewisse individuelle Disposition wahrscheinlich eine wichtige Rolle. Parasiten wurden niemals im Tumorgewebe und seiner Umgebung nachgewiesen.

Beschreibung der Veränderung der Harnblase.

Die untersuchten Tiere sind dieselbe 360, die in Absicht der experimentellen Hepatomerzeugung benutzt wurden, und andere 18 in derselben Weise gefütterten Tiere, mithin im ganzen 378.

Die Beschreibung der Versuchsanordnung verweise ich auf unsere

Tabelle 1 (Dauernde Fütterung)

Versuchstage	Zahl der Tiere	Mikroskopische Epithelwucherung.	Makroskopisches Papillom.	Carcinom
3—50	160	0	0	0
51—100	41	0	0	0
101—150	24	5	0	0
151—200	23	5	5	0
201—250	23	6	1	0
251—300	34	5	7	1
301—350	11	1	4	0
351—400	6	1	5	0
401—450	3	1	1	0
451—493	2	1	1	0
Total:	327	25	24	1

Tabelle 2 (Unterbrechungsversuch)

Dauer der Einverleibung der Substanz im Tage.	Zahl der Tiere	Mikroskopische Epithelwucherung.	Makroskopisches Papillom.	Carcinom
60—100	9	0	0	0
101—150	9	2	0	0
151—200	12	2	2	0
201—250	9	0	4	0
251—300	12	1	5	0
Total:	51	5	11	0

Diese Tabelle umfasst das Ergebnis der 51 Tiere, die wir nach der Unterbrechung der Einverleibung von o-Amidoazotoluol zwecks der stufenweisen Beobachtung der Hepatombildung eine bestimmte Zeit überleben liessen.

Mitteilung über die experimentelle Erzeugung des Hepatoms (Leberzellensarkoms) durch Fütterung mit o-Amidoazotoluol.¹⁾

Mikroskopisch fassbare Epithelwucherung oder beginnende Papillombildung wurde zuerst in 2 Fällen von 106 Versuchstagen beobachtet. Diese sind die frühesten der Epithelwucherung unter den dauernd einverleibten Fällen (Tab. 1). Beim Unterbrechungsversuch wurde auch die früheste Papillombildung bei einem Tiere, der 106 Tage mit der Substanz gefüttert wurde und dann ohne Substanzzufuhr 341 Tage überlebte, beobachtet.

Bei 2 Fällen von 45 resp. 46 Versuchstagen wurde leichte lokalisierte Erhebung der Schleimhaut mit Andeutung der Epithelwucherung gefunden. Die deutliche Wucherung wurde aber immer in den über 106 Tage überlebten Fällen beobachtet.

Unter den makroskopischen Papillomen bei der dauernden Substanzfütterung ist ein Fall von der 151 tägigen Fütterung der früheste, während beim Unterbrechungsversuch ein Fall von der 165 tägigen Substanzeinverleibung der früheste ist. Bei dem Fall überlebte der Tier nach der Unterbrechung noch 325 Tage.

Aus dem Ergebnisse des Unterbrechungsversuchs ist wahrzunehmen, dass die einmal gebildete Epithelwucherung nicht nur lange Zeit nach dem Aussetzen der Fütterung zurückbleiben, sondern auch unter Umständen sich weiter fortschreiten kann. So bei 3 Fällen wurden die beginnende Papillombildung lange nach dem Aussetzen der Einverleibung festgestellt, namentlich bei Nr. 483^{*)} (Fütterung 106 Tage, nach dem Aussetzen 341 Tage); Nr. 451 (Fütterung 153 Tage, nach dem Aussetzen 302 Tage), und Nr. 368 (Fütterung 182 Tage, nach dem Aussetzen 286 Tage), während bei einem Tier Nr. 432, der am 165 Tage mit der Substanzzufuhr ausgesetzt wurde und dann 325 Tage unter gewöhnlicher Ernährung überlebt hat, ein auffallend grosses Papillom, das sich in einem lebhaft wuchernden Zustand befindet, entwickelt ist (Abb. 8).

In Betreff auf die Beziehung zwischen Hepatom- und Papillombildung wird das regelmässig zu erzeugende Hepatom nicht immer begleitet mit dem Blasenpapillom. Die deutlichen Blasenpapillome werden doch eben in denen Fällen, in denen die typischen Hepatome entwickelt sind, häufiger beobachtet, z. B. das in Abb. 13 gezeigte Papillom war mit einer mächtigen

1) Proc. Imp. Acad. Tokio, **VIII**, 464, 1932.; Transact. jap. path. soc. **24**, 523, 1934; Virchows Archiv **295**, 175 (1935).

*) Protokollnummer

Hepatomentwicklung (die Leber wog 28 g, während das Körpergewicht 128 g war) kombiniert. Wesentlich ähnlich verhalten sich die andere Fälle, und zwar auch der Fall des Carcinoms des Harnleiters und der Harnblase (Abb. 14).

Bemerkenswert ist aber das Verhältnis bei zwei Papillomfällen: Die Harnblase von Nr. 320 (das Tier wurde 365 Tage lang gefüttert) ist in Abb. 9 gezeigt. Sie zeigt eine hochgradige Papillombildung. Die Leber dieses Tieres zeigt dagegen, trotz der genügend langen Einverleibung der Substanz, keine typische Hepatombildung, nur adenomatöse Wucherung der Leberzellen. Das Fortschreiten der Leberveränderung war äusserst verspätet. Dieser Fall war bei unserer experimentellen Hepatomstudien nur ein einzige Ausnahme, die nach der Einverleibung von über 250 Tagen keine Hepatomentwicklung zeigt, während alle andere Tiere, die über 250 Tage gefüttert wurden, ausnahmslos die typische Hepatombildung zeigten. Dass gerade in diesem Falle hochgradige Papillombildung vorkam, ist von gewissem Interesse. Und nun bei einem Tier, der wie erwähnt nach 165 tägiger Einverleibung 325 Tage unter gewöhnlicher Ernährung überlebt hat, ist auch nicht das typische Hepatom entwickelt, während das Papillom der Harnblase, wie in Abb. 8 gezeigt, auffallend gross ist. Dieser Fall ist u. E. auch bemerkenswert; denn das typische Hepatom kam sonst nach so langem Überleben meistens auch in denjenigen Tieren zum Vorschein, die weniger als 165 Tage (etwa 4-5 Monate) einverleibt wurden.

Entwicklung des Papilloms: In früheren Stadien werden lokalisierte hügelartige Epithelwucherungen oder beginnende multiple Papillombildungen, die häufig lang gestielt sind, mikroskopisch festgestellt (Abb. 1). Andersmal zeigten die Schleimhautepithelien eine metaplastische Epidermisierung. Eine Abschnitt der Epithelschicht ist dabei in die Form der Epidermis umgewandelt. Sie stellt Basalzellen-, Stachelzellen und schliesslich Hornschicht dar. Die Hornschicht ist manchmal besonders ausgeprägt, also zeigt Hyperkeratose (Abb. 2). Der epidermisierte Teil und die normale Schleimhaut sind scharf begrenzt. In Submucosa ist bei der papillomatösen Wucherung und auch bei der Metaplasie keine morphologisch fassbare Veränderung zu sehen. Nur bei einem Fall (Nr. 213) unter allen 66 Fällen wurde ausnahmsweise mässige Infiltration der eosinophilen Zellen beobachtet.

Die Metaplasie der Schleimhaut ohne bedeutende Epithelwucherung wurde bei 3 Fällen beobachtet. Der früheste Fall von denen ist der von 106 tägiger Fütterung (Abb. 2). Sie kommt also in derselben Zeit der

Epithelwucherung zum Vorschein. Die Metaplasie und Epithelwucherung sind aber anscheinend von einander unabhängig, da die Wucherung ohne Metaplasie oder Metaplasie ohne Wucherung in früheren Stadien beobachtet wird. Allerdings ist die Metaplasie im schon manifestierten Papillomgewebe fast immer in irgend einem Teile zu finden. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um eine nachträgliche Teilerscheinung (Vergl. Abb. 8).

Das Papillom kann nach langer Versuchsdauer häufig zur enormen Grösse erreichen, um schliesslich den ganzen Hohlraum der Harnblase auszufüllen. Die Harnblase wird vergrössert und zeigt mehr oder weniger ungeformtes Aussehen. Die Papillome entstehen meistens multipel (Abb. 9), aber können gelegentlich auch unizentrisch sein (Abb. 8). Sie haben in der Regel kleine Basis oder sind fungös lang gestielt (Abb. 3 u. 4). Selten sind sie auch breitbasig (Abb. 5). Ein typisches baumartiges Papillom wird nicht selten gebildet (Abb. 7 und 8). Ausser diesen frei in den Hohlraum einwuchernden Papillomen kommen auch eine andere Form Epitheliom vor, wo die Epithelwucherung mehr in die Tiefe gerichtet sind und trotz der lebhaften Epithelwucherung nur eine leichte hügelartige Erhebung bildet (Abb. 6).

Bei den Papillomen sind die Epithelien überhaupt gut differenziert. Sie sind also meist gutartig. Das Tiefenwachstum der Epithelien wird aber nicht selten, besonders bei den nicht papillomatösen Epitheliomen, beobachtet. Die Epithelzapfen dringen dabei tief in die Muskelschicht (Abb. 11 und 12) ein.

Das Bild der atypischen Epithelwucherung wird in einem Papillomfalle von 368 tägiger Einverleibung festgestellt (Abb. 13). Die Epithelien zeigen einen deutlichen alveolären Bau und hier und da sind die typische Hornperle gebildet. Im peripheren Teile ist die Grenze zwischen Epithelien und subcutanem Gewebe vollkommen verwaschen. Dieses Bild könnte man wohl als ein beginnendes Bild der carcinomatösen Entartung des Papilloms ansehen.

Schliesslich können wir den in Abb. 14 gezeigten Fall für einen echten Carcinomfall halten. Der Fall ist in bezug auf die Fütterungsdauer verhältnismässig kürzer, aber 2 augenfällige Tumoren sind sich in verschiedener von einander abgetrennten Lokalisation, namentlich in der Harnblase und in der unteren Abschnitt des rechten Harnleiters entwickelt. Der Fundusteil der Harnblase ist mit der vorderen Bauchwand leicht verwachsen. Das Tumorgewebe der Blase, das ein typisches Bild des Plattenepithelkrebses

darstellt (Abb. 15), ist noch nicht in die Bauchwand eingewachsen. Der Tumor im Harnleiter ist etwa walnussgross. Histologisch zeigt er vorwiegend das Bild des Basalzellenkrebses und teils des Cancroides (Abb. 16). Die rechte Niere ist wahrscheinlich infolge der Harnretention in eine papierdünne Cyste umgewandelt. Der linke Harnleiter zeigt keine Veränderung, er ist nur hinter dem Tumor verdrängt. Metastase des Tumors in anderen Organen wurde nicht konstatiert.

Zusammenfassung

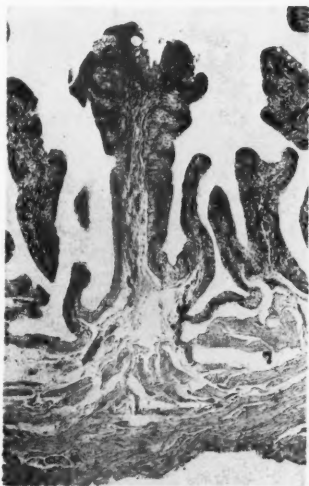
Die Harnblase der 378 mit o-Amidoazotoluol gefütterten Ratten untersucht. Bei 30 Tieren wurde die Epithelwucherung der Schleimhaut oder beginnende Papillombildung und bei 35 Tieren makroskopisch augenfällige, meist papillomatöse Epitheliome gefunden. Ausserdem wurde ein Fall von einer echten carcinomatösen Entartung konstatiert. Somit wurde die Veränderung der Harnblase im Ganzen bei 66 Tieren festgestellt. Sie wurde immer in den über eine bestimmte Zeitdauer einverlebten Fällen gefunden; und zwar die früheste mikroskopische Epithelwucherung beim 106 tägigen und das früheste makroskopische Papillom beim 151 tägigen Fall. Es gibt im Ganzen 168 Fälle, die über 100 Tage einverleibt wurden. Die Veränderung der Harnblase wurde also in 39.2% von diesen Tieren beobachtet.

Die innerhalb 100 tägiger Einverleibung spontan gestorbenen oder absichtlich getöteten Tiere, die im Ganzen 210 zählen, zeigten keine bemerkenswerte Veränderung.

In Bezug auf das Verhältnis der Epitheliome der Harnblase mit der Hepatombildung der Leber ergab es kein regelmässiges. Beachtenswert war allerdings die Hepatomentwicklung bei einigen Papillomfällen ausserordentlich verzögert.

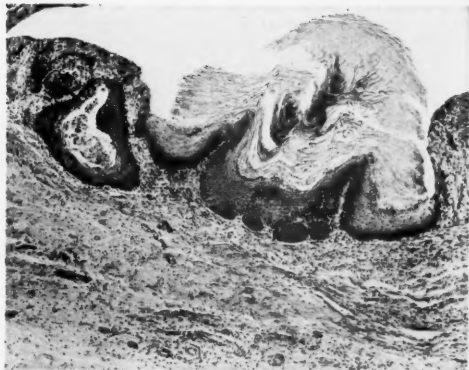
Zum Schluss spreche ich für die Leitung und Unterstützung von unserem Chef *Takaaki Sasaki* meinen besten Dank aus.

Abb. 1.



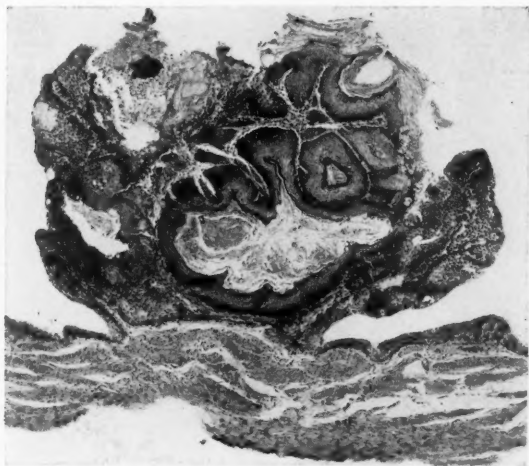
Fütterung 136 Tage. (Nr. 365)
 Beginnendes Papillom. Am Spitzenteile
 eines Papilloms deutliche Epithelwuche-
 rung mit Mitosenfiguren und Anfangs-
 bilde der metaplastischen Epidermisier-
 ung.

Abb. 2.



Fütterung 106 Tage. (Nr. 420)
 Lokalisierte metaplastische Epidermisierung (mit
 Hyperkeratose) der Schleimhaut der Harnblase
 ohne deutliche Wucherung der Epithelien. Ande-
 re Partie der Schleimhaut zeigt keine fassbare
 Veränderung.

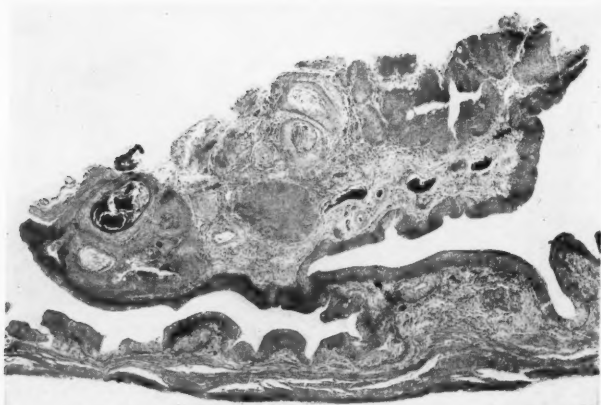
Abb. 3.



Fütterung 290 Tage. (Nr. 252)
 Typisches Papillom mit Hornzysten.

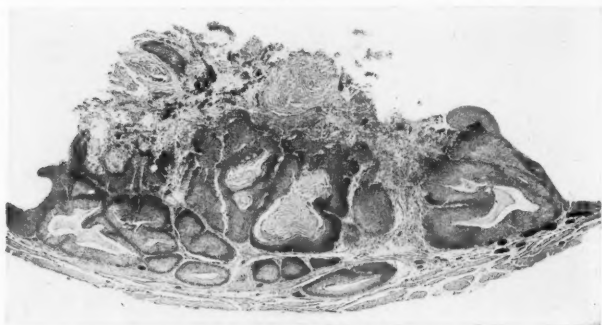
Tomizo Yoshida: Über die nebensächlich beobachteten Harnblasenepitheliome
 der mit o-Amidoazotoluol gefütterten Hepatomratten.

Abb. 4.



Fütterung 376 Tage. (Nr. 289) Fun. öses Papillom mit schmalem Stiel.

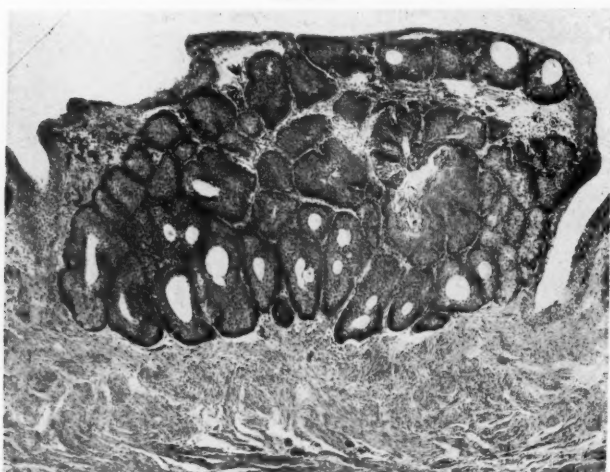
Abb. 5.



Fütterung 295 Tage. (Nr. 513)

Breitbasiges Papillom. Die Epithelien fast vollkommen epidermisiert.

Abb. 6.



Fütterung 285 Tage, nach dem Aussetzen der Fütterung 23 Tage. (Nr. 214)

Nicht typisch papillomatöses Epitheliom.

Tomizo Yoshida: Über die nebensächlich beobachteten Harnblasenepitheliome der mit o-Amidoazotoluol gefütterten Hepatomratten.

Abb. 7.



Fütterung 241 Tage, nach dem Aussetzen 147 Tage. (Nr. 353)
Typisches baumartiges Papillom.

Abb. 8.



Fütterung 165 Tage, nach dem Aussetzen 325 Tage. (Nr. 432)
Schmalgestieltes baumartiges Papillom unicentrisch entwickelt. Die Harnblase fast vollkommen ausgefüllt mit Tumormasse, die mit reichlichen Mitosen der Epitelien in lebhafte Wucherung geraten ist. An der Oberfläche des Papilloms Verhornung. (Ein nach dem Aussetzen der Fütterung lang überlebter Fall).

Tomizo Yoshida: Über die nebensächlich beobachteten Harnblasenepitheliome der mit o-Amidoazotoluol gefütterten Hepatomratten.

Abb. 9.



Fütterung. 365 Tage. (Nr. 320) Harnblase mit multizentrisch entwickelten verschieden geformten Papillomen ausgefüllt.

Abb. 10.



Fütterung 281 Tage. (Nr. 314) Wucherung der Epithelien in die Tiefe.

Abb. 11.

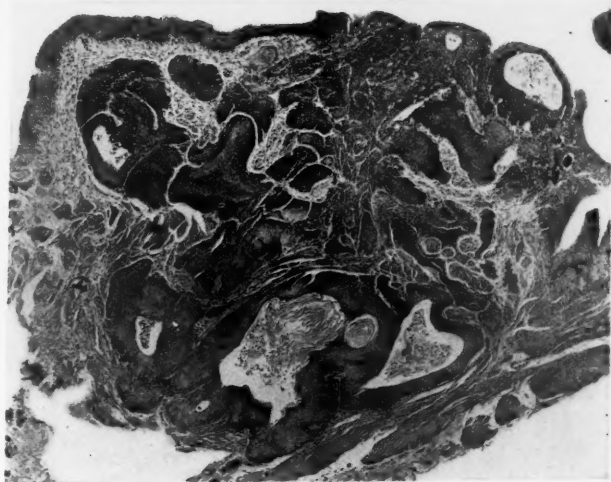


Fütterung 331 Tage. (Nr. 341)

Tiefenwachstum. Epithelzapfen wuchert in die Muskelschicht hinein.

Tomizo Yoshida: Über die nebensächlich beobachteten Harnblasenepitheliome der mit o-Amidoazotoluol gefütterten Hepatomratten.

Abb. 12.



Fütterung 358 Tage. (Nr. 343)
Tiefenwachstum. In der Muskelschicht
reichliche Epithelnestern und Horneyste.

Abb. 13.



Fütterung 368 Tage. (Nr. 328)
Beginnendes Carcinom an der
Basis eines Papilloms.

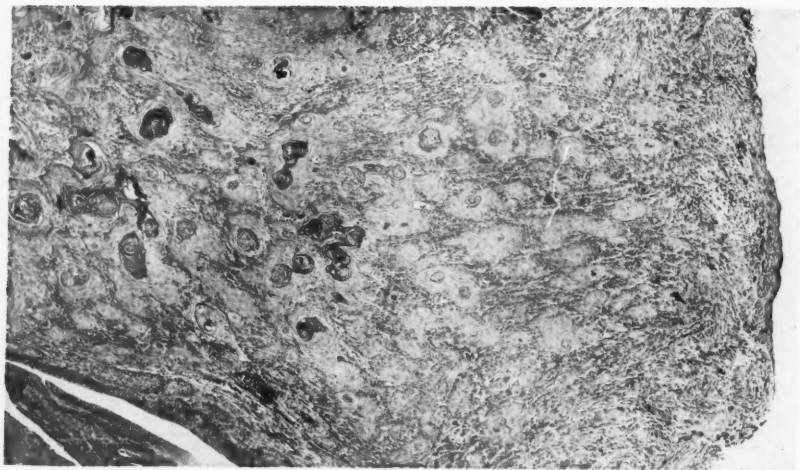
Abb. 14.



Fütterung 261 Tage. (Nr. 586)
Zwei Tumoren: (A) aus unterer Partie des rechten
Harnleiters und (B) aus der Harnblase. Rechter
Harnleiter deutlich verdickt und angehörige Niere
vollkommen cystisch umgewandelt (Schnittfläche
gezeigt; die Wand papier dünn). Linker Harnlei-
ter hinter dem Tumor verdrängt aber keine Verän-
derung, Durchgang nicht gestört.
(Histologisch in Abb. 15 und 16).

Tomizo Yoshida: Über die nebensächlich beobachteten Harnblasenepitheliome
der mit o-Amidoazotoluol gefütterten Hepatomratten.

Abb. 15.



Histologisches Bild des Carcinoms
der Harnblase der Abb. 14.

Abb. 16.



Histologisches Bild des Carcinoms
des Harnleiters der Abb. 14.

Tomizo Yoshida: Über die nebensächlich beobachteten Harnblasenepitheliome
der mit o-Amidoazotoluol gefütterten Hepatomratten.

抄 録

o-Amidoazotoluol 飼與に因る Hepatom 成生に際し大黒鼠に
併發的に見られたる膀胱上皮腫に就て

(圖版 XLII—XLVI)

吉 田 富 三

(東京 佐々木研究所)

o-Amidoazotoluol に因る Hepatom 成生實驗に於て該物質を飼與したる大黒鼠の剖檢に際し長期間の實驗に耐えたる動物に屢々膀胱に乳嘴腫の形成が認められた。

今回是等の o-Amidoazotoluol を飼與せる動物に就て膀胱の検査を行つて見た。動物總數は先に Hepatom 成生實驗に使用せる 360 及び其後全く同様にして飼與試験を行つた者 18 合計 378 である。其結果 35 例に於て膀胱粘膜の上皮細胞増殖或は初期乳嘴腫形成が認められ、35 例に於ては肉眼的に顯著なる乳嘴腫が見出された。此他に 1 例の眞性癌性化を示せる乳嘴腫があつた。都合 66 例に於て膀胱の變化が見出されたのである。

而て是等の病變は常に或一定期間以上の實驗を續けた動物に於てのみ認められた。即ち最初の顯微鏡的増殖は 106 日間實驗せる例に於て、最初の肉眼的乳嘴腫は 151 日の例に於て見出された。100 日以上飼與實驗を續けたものは 168 例あり、病變を示せる 66 例は此中のみ見出されるのであるから、之で比率をさつて見るに膀胱に變化を示すものは 39.2 % になる。實驗期間 100 日未滿の者は 210 例あるが、是等の中には 1 例も變化を示す者はなかつた。

膀胱の變化と Hepatom 成生の間には何等規則的な關係は認められない。唯二三の膀胱乳嘴腫例に於て Hepatom 成生が著しく遅延して居た事實があつた。(自抄)

o-Amidoazotoluol の實驗中に觀察せられた「ラッテ」の 輪狀肝硬變症の一例

(圖版 XLVII—XLVIII)

吉 田 富 三

(東京 佐々木研究所)

「ラッテ」に於ける o-Amidoazotoluol による實驗的「ヘパトーム」は常に肝硬變症を伴はざる「ヘパトーム」即ち Hepatom ohne Zirrhose のみであつた。加之、「ヘパトーム」實驗に於ては 600 例の「ラッテ」に於て肝硬變症は一つも觀察されなかつた。又、他の實驗に於ても、我々の研究所に於ては今日迄「ラッテ」の肝硬變には一度も遭遇した事がない。即ち「ラッテ」に於ては肝硬變症は、o-Amidoazotoluol によりては實驗的に成生せしむるこゝ困難なるのみならず、少くも我々の經驗に於ては該動物の自然疾患としても稀有なるものに屬するものと考へられる。

然るに、我々が最初 o-Amidoazotoluol の豫備試驗を行つて居た當時「ラッテ」に o-Amidoazotoluol の飼與に葡萄糖水溶液の皮下注射の合併試驗を試みた事があるが、其時の實驗例 7 例中の 1 例に於て極めて美しい肝硬變が觀察せられた。此實驗全體の成績は別表に示す如くであつて、240 日及び 250 日間生存した 2 例は全く通常の o-Amidoazotoluol のみの實驗の場合の如く「ヘパトーム」を生じて居り、全體としては葡萄糖注射を合併せざる者著しき相違を示して居ないのであるが、唯肝硬變を生じた 1 例だけが今日尙我々の興味を惹くものである。

肝硬變は表中第 3 例に生じたのであつて、實驗日數も少く (34 日)、且つ類似の例が他に求められないので、何處までが實驗によるものであるかは遽かに判定し難いが、之が我々の經驗に於ては極めて稀なる 1 例に屬するのこゝ、其組織像が所謂輪狀肝硬變症として甚だ定型的であるのこゝによつて、次に其所見を簡単に記載しておきたいと思ふ。殊に「ラッテ」に於ても或條件の下に於ては斯る肝硬變症も生じ得る可能性があるこゝは注意に價する事と考へられる。此例は前にも述べた如く、o-Amidoazotoluol 實驗の當初に觀察せられたので、我々は o-Amidoazotoluol の飼與が「ラッテ」に肝硬變を生ずる事があるかも知れないと考へて此事を 1932 年の病理學會に於て述べたが (日本病理學會誌、22 卷、937 頁、1932) 後に「ラッテ」に於ては肝硬變は寧ろ偶然的の所見と看做すべき事が明かとなつたので「ヘパトーム」に關する報告に於て此事を修正した (Virch. Arch. 295, 186, 1935)。

此様に「ラッテ」に於ける肝硬變症は稀なものとして考へられるが、「ラッテ」と同一の實

験を家兎に試みるゝ家兎に於ては一種の輪狀像を有つた肝硬變症を生ずる事は我々が先に報告した如くである。

川村教授(新潟醫科大學)は o-Amidoazotoluol の實驗を「マウス」に就て追試せられ、「マウス」に於ては家兎と同様に肝硬變を生ずるゝ言ふ成績を得られた。此事は本年の病理學會に於て、我々が家兎の肝硬變の報告をなした際に追加せられたのであるが、我々が以前に「ラッテ」に同時に「マウス」に就て豫備試驗を行つた處では「マウス」に於ても「ラッテ」に同様に結局に於て「ヘパトーム」(必ずしも肝硬變を伴はざる)を生ずるであらうゝ言ふ豫想を得て居る。唯「マウス」の場合には「ラッテ」に於けるよりも間質の變化を伴ふ事が多いので、初期の像を見るゝ肝硬變を豫想せしめるやうなものもあつたが、6ヶ月以上を持續した實驗例では定型的な肝硬變は生ぜず、却つて「ラッテ」に同様の「ヘパトーム」に診斷し得る様な實質の結節性増殖を生じて居る。此實驗は併し豫備試驗であつたので其後精細な研究は此研究所の西山氏によつて行はれ本誌に報告せらるゝことになつて居る。

何れにしても斯くの如く「ヘパトーム」に肝硬變は屢々密接な關聯に於て注意せられ、其間に何か重要な關係のあるものの如くに思惟せられる。我々が觀察した「ラッテ」の肝硬變の1例も此様な意味で一應注意せらるべき價值があらうゝ思はれる。

Tier Nr.	Versuchs- tage	Glucoseinjektion		Körper- gewicht (g)	Leber- gewicht (g)	Milz- gewicht (g)	Hepatom
		Zahl	totale Menge (g)				
1	16	3	4.5	100	—	—	•
2	23	6	9.0	100	100	6.0	•
3	34	9	13.5	115	125	8.7	•
4	52	14	18.5	100	140	10.3	•
5	53	15	20.0	90	105	6.9	•
6	240	56	81.5	100	95	10.5	+
7	250	59	85.4	80	117	12.5	+

實 驗 例

實驗方法 Hepatom 實驗の場合と全然同様の方法によつて o-Amidoazotoluol を Ratte に經口的に與へる(同時に米 100g に付 2-4g の葡萄糖を混合して經口的に與へた)。之と同時に葡萄糖の皮下注射を行つた。注射は 1 回量 1.0-1.5g を、多くの場合 30% の水溶液として、背部皮下に注射し、之を原則として 1 週間に 2 回行つた。

實驗成績は表に示す通りで 240, 250 日の 2 例には o-Amidoazotoluol だけの場合と同様に Hepatom を生じて居る。

肝硬變は第 3 例に現はれて居る。肝臓の重量は正常の平均値より少しく増加して居る。脾腫はない。肝臓の表面は圖に示す如く細い顆粒狀を呈す。或は白色の粟粒結節が各肝葉に互に密

接して生じて居る。各々の結節は大きな相違はなく殆ど一様である。所々に結節の見えない部分もあるが、其部分も白い結節が表面に現はれて居ないだけで、平滑ではない。剖面には無数の圓形の實質島が稠密に相竝んで居る。硬度は稍増加して居る。此肝臓には *Cysticercus fasciolaris* の寄生は全然なかつた。

本例には腹水はなかつたが、高度の胸水があつた(7 ccm)。腹壁に高度の水腫を認めた。

組織學的には極めて定型的な輪狀肝硬變症の像である(附圖参照)。小葉構造は全く消失し、實質の細胞配列も正常ではない。或部分は全く「ヘパトーム」類似の構造を呈し癌性化を示して居る(附圖参照)。間質には所謂偽膽管が非常に豊富である。併し白血球或は圓形細胞の浸潤は殆どない。増殖せる纖維は Van-Gieson 法で赤色に現はれる膠様纖維ではないが、鍍銀法によりて最も明瞭に現はれる。弾力纖維は増加して居ない。其他の所見は總べて人間に於けるラエンネック氏肝硬變症のそれに全く一致するものと思ふ。

Über einen Fall der annulären Leberzirrhose der Ratte, welcher beim o-Amidoazotoluol-versuch beobachtet wurde.

Von

Tomizo Yoshida.

(TAFELN XLVII—XLVIII)

(Sasaki-Laboratorium, Tokio.)

Das experimentelle Hepatom der Ratte durch Fütterung mit o-Amidoazotoluol war wie schon berichtet, nimmer mit der Leberzirrhose begleitet, d. h. das war immer das Hepatom ohne Zirrhose. Ausserdem wurde keine Leberzirrhose beim unseren Hepatomversuche unter 600 Ratten beobachtet. Auch bei den anderen experimentellen Versuchen in diesem Laboratorium wurde die Leberzirrhose der Ratte niemals angetroffen. Die Leberzirrhose ist also bei der Ratte nicht nur durch o-Amidoazotoluol schwerlich experimentell zu erzeugen, sondern auch gehört unseres Erachtens der äusserst seltenen spontanen Krankheit.

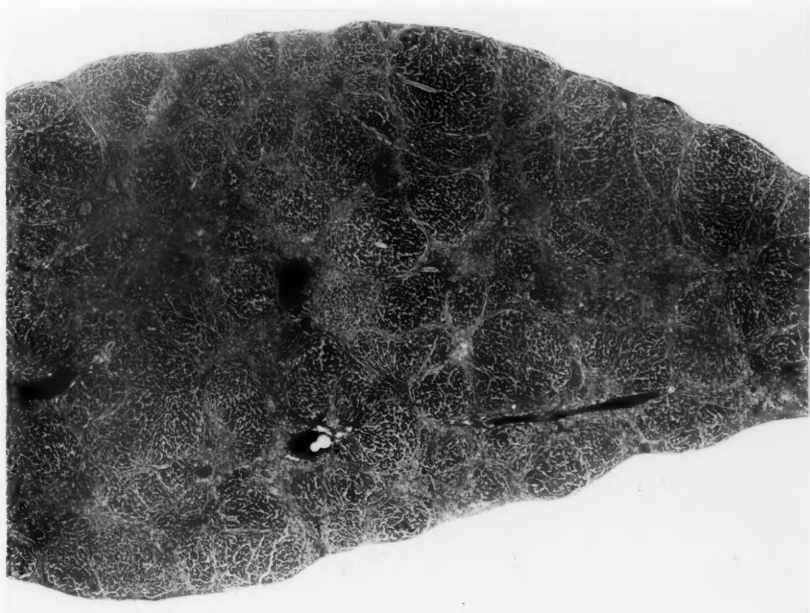
Bei einem Vorversuche mit o-Amidoazotoluol, der wir früher durchgeführt haben, wurde aber eine schöne Leberzirrhose bei einer Ratte beobachtet. Sie ist nur ein einziger Zirrhosefall, den wir bisher in diesem Laboratorium beobachtet haben. 7 Tiere wurden bei diesem Vorversuche gleichzeitig mit der Fütterung mit o-Amidoazotoluol mit 1,5 g Glucose in 30%iger wässriger Lösung in der Regel wöchentlich zweimal subcutan eingespritzt. Bei einem 34 tägigen Fall wurde diese Leberzirrhose beobachtet. Das gesamte Resultat des Versuches zeigt keinen deutlichen Unter-

Abb. 1



Makroskopisches Bild der Leber. Mit reichlichen weissen Knötchen durchsetzt.

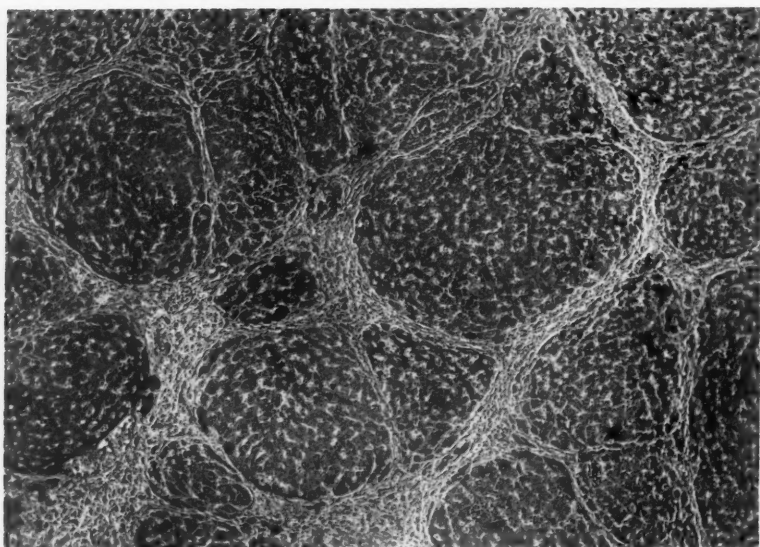
Abb. 2



Übersicht des histologischen Bildes (Bielschowsky-Präparat).

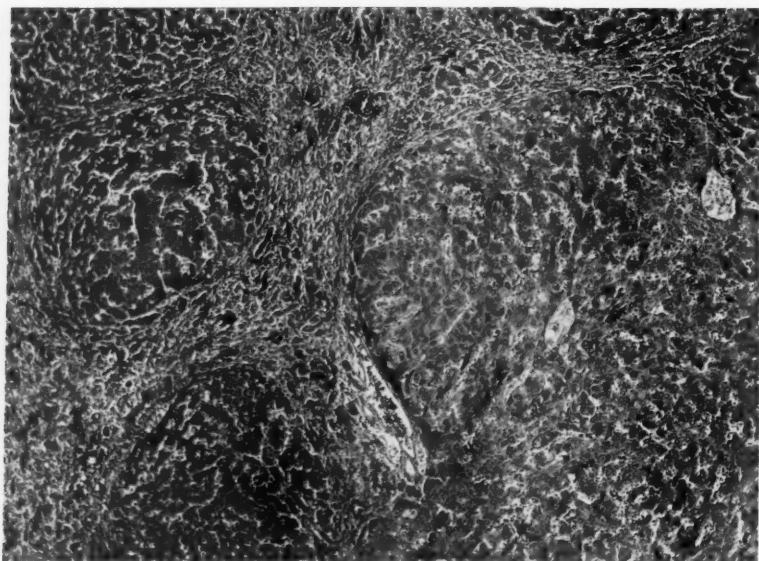
Tomizo Yoshida: Über einen Fall der annulären Leberzirrhose der Ratte, welcher beim o-Amidoazotoluolver such beobachtet wurde.

Abb. 3



Typische annuläre Leberzirrhose (Hämalaun-Eosin-Präparat).

Abb. 4



Einige Parenchyminseln zeigen carcinomatöses Bild. Im Interstitium sog. Pseudogallengänge. (H-E-Präparat).

Tomizo Yoshida: Über einen Fall der annulären Leberzirrhose der Ratte, welcher beim o-Amidoazotoluolversuch beobachtet wurde.

schied zwischen den Fütterungsversuch des o-Amidoazotoluols ohne Glucoseinjektion, indem zwei Fälle von 240 und 250 tägiger Dauer das typische Hepatom ohne Zirrhose zeigten. Der Zirrhosefall ist aber uns immer noch vom Interesse, wenn es auch selbstverständlich immernoch unentschieden bleibt, inwieweit die Zirrhose mit o-Amidoazotoluol-fütterung oder mit der Glucoseinjektion in Zusammenhang steht, da die Versuchsdauer relativ kurz war und ausserdem bis jetzt kein ähnlicher Fall gefunden wurde. Jedenfalls ist das histologische Bild dieses Zirrhosefalls sehr typisch und entspricht ganz genau der annulären oder *Laennecschen* Zirrhose (Vergl. Abb.). Einige von Parenchyminseln stellen ein deutliches Hepatombild dar, also carcinomatöse Entartung.

Wir haben schon mitgeteilt, dass durch Fütterung mit o-Amidoazotoluol beim Kaninchen eine Art annuläre Leberzirrhose sich entwickelt, indem bei der Ratte, wie erwähnt, immer das Hepatom ohne Zirrhose gebildet wird. In Anbetracht der obigen Erfahrung ist dieser Zirrhosefall ist beachtenswert, geschweige künstlich oder spontan, eventuell befördert durch o-Amidoazotoluol.

(Autoreferat.)

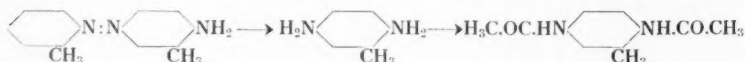
Über den Abbau von o-Amidoazotoluol im Tierkörper.

Von

Tokuji Hashimoto.

(Aus dem *Sasaki*-Laboratorium, Tokio.)

o-Amidoazotoluol (o-Toluol-azo-o-toluidin) wurde in unserem Laboratorium als eine stark wirksame karzinogene Substanz erkannt. Es wurde nämlich festgestellt, dass die Substanz kleinen Laboratoriumstieren, Ratten und Mäusen, durch perorale Darreichung typischen Leberzellenkrebs zu erzeugen imstande ist. Die Verfolgung ihres chemischen Verhaltens im Tierkörper ist nunmehr nicht nur biochemisch, sondern auch morphopathologisch insofern von Interesse, eventuell dadurch neue Perspektive zur weiteren experimentell-pathologischen Bearbeitung eröffnen zu mögen. Aus dem Gesichtspunkte übergab mir unser Chef *Takaoki, Sasaki* diese Aufgabe. Da der Azokörper kein physiologisches Produkt ist, liegt diesbezügliche Literatur über sein chemisches Verhalten im Tierkörper¹⁾ wenig vor. Besonders die Isolierung der Abbauprodukte in einer chemisch reinen Form ist u. E. bis jetzt noch nicht berichtet. Durch unsere Untersuchung wurde nun klagestellt, dass o-Amidoazotoluol im Kaninchenorganismus teilweise einem reduktiven Abbau in der Azostellung unterliegt und die so gebildete freie Base hauptsächlich acetyliert²⁾ im Harn ausgeschieden wird:



Beschreibung der Versuche.

1 g. o-Amidoazotoluol wurde Kaninchen als Emulsion in 10 ccm wässriger Gummiarabicum-lösung (1 : 10) zwei- oder dreitäglich einmal per os einverleibt, um die Gesamtdosis der Darreichung 4-6 g. zu erreichen. Der so gesammelte, dunkelbräunlichrote, lackmus schwach alkalische Harn zeigt weder Gallen- noch Blutfarbstoffreaktion, enthält keinen nachweisbaren Eiweiss. Er reduziert nicht Fehlingsche Lösung, doch bildet in der Hitze Silberspiegel aus ammoniakalischer Silberlösung. Der mit wenig Tierkohle

1) Vergl. *W. Salant* and *R. Bengis*, Physiological and pharmacological studies on coal-tar colors. *J. of biol. Chem.* 27, 403 (1916).

2) Vergl. *F. Knoop* u. *J. G. Blanco*, *Zeitschr. f. physiol. Chem.* 146, 267 (1925).

geschüttelt aufgeklärte Gesamtharn wurde nach dem Entfernen von Harnstoff mittelst Urease (*E. Merck*) unter vermindertem Druck bei 40° abdestilliert. Der Rückstand wurde mit warmem Alkohol erschöpfend extrahiert. Nach dem Abdampfen der alkoholischen Lösung unter vermindertem Druck wurde der zurückgebliebene Sirup von neuem in Wasser aufgelöst, mit Tierkohle erhitzt und filtriert. Das Filtrat wurde sodann mittelst des *Kumagawa-Suto'schen* Extraktors mit Äther extrahiert. Mit der Zeit schieden sich nadelförmige Krystalle in der Vorlage aus. Nachdem die Krystalle sich nicht mehr vermehren, wurde die Vorlage gewechselt. Aus dem Äther wurde somit schöne Krystallnadeln gewonnen. Die wässrige Lösung wurde dann mit Natriumcarbonat stark lackmusalkalisch gemacht und von neuem mit Äther extrahiert.

Das zweite Ätherextrakt wurde schliesslich mit verdünnter Salzsäure geschüttelt. Die so getrennte salzsaure Lösung wurde mit Natronlauge stark alkalisch gemacht und wie üblich mit Benzoylchlorid behandelt. Aus dem zweiten Ätherlösung wurde somit noch ein Dibenzoylkörper isoliert.

Kaninchen Nr.	Sex.	Körper- gewicht	Gesamtdosis	Diacetyl- körper	Dibenzoyl- körper
I	♂	2.4 kg	6 g	0.5 g	0.2 g
II	♂	2.6 kg	5 g	0.4 g	0.1 g
III	♂	2.25 kg	6 g	0.5 g	0.2 g
IV	♂	2.2 kg	6 g	0.4 g	0.3 g
V	♂	2.45 kg	5 g	0.3 g	0.1 g
VI	♂	2.7 kg	4 g	0.2 g	—
VII	♂	2.4 kg	5 g	0.3 g	0.1 g

Aus der wässrigen Mutterlauge konnten wir keine definierbare Substanz isolieren. Die umkrystallisierte, farblose Krystalle aus der ersten Ätherextraktion schmolzen bei 218–219°, reduzierten ammoniakalische Silberlösung in der Hitze. Zur Analyse wurde die Substanz bei 100° bis zur Gewichtskonstanz getrocknet.

Subst. 0.0634 g. CO₂ 0.1486 g. H₂O 0.0397 g.

Subst. 4.02 mg. n/70 NH₃ 2.75 ccm.

C₁₁H₁₁O₂N₂. Ber. C 64.04% H 6.85% N 13.59%

Gef. C 63.93% H 7.01% N 13.69%

Mol.-gewichtbestimmung (nach Rast)

Subst. 1.46 mg. Campher 17.82 mg. $\Delta = 15^\circ$

Ber. M. 206.1

Gef. M. 218.5

Die Analyse stimmt mit Diacetyltoluylendiamin und zwar aus dem Schmelzpunkt mit p-Verbindung. Die Mischprobe mit synthetischem p-Diacetyltoluylendiamin* zeigt keine Schmelzpunktdepression.

Zur weiteren Identifizierung wurde 0.3 g. Krystalle zwecks der Entacetylierung mit 5 ccm. n-HCl zwei Stunden lang gekocht. Die so behandelte salzsaure Lösung wurde sodann unter vermindertem Druck destilliert. Der zurückgebliebene krystalline Rückstand wurde mit kaltem Alkohol gewaschen und getrocknet. Das so gewonnene salzsaure Salz wog 0.2 g. und reduzierte ammoniakalische Silberlösung schon in der Kälte. Die Substanz zersetzte sich bei $288-290^\circ$ unter Gasentwicklung.

Subst. 5.14 mg. n/70 NH_3 3.65 ccm.

Subst. 4.52 mg. AgCl 6.58 mg.

$\text{C}_7\text{H}_{12}\text{N}_2\text{Cl}_2$. Ber. N 14.37% Cl 36.37%

Gef. N 14.21% Cl 36.01%

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Substanz sich dabei um salzsaures Salz des p-Toluylendiamins handelt.

Die zweite Substanz als Benzoylkörper wurde aus siedendem Alkohol umkrystallisiert. Die nadelförmigen Krystalle zersetzen sich bei ca. 300°

Subst. 4.98 mg. n/70 NH_3 2.15 ccm.

$\text{C}_{21}\text{H}_{18}\text{O}_2\text{N}_2$. Ber. N 8.49%

Gef. N 8.64%

Die Substanz ist mithin der Dibenzoylkörper des p-Toluylendiamins.

Zusammenfassung.

Die cancerogene Substanz, o-Amidoazotoluol wird im Kaninchenorganismus teilweise zu p-Toluylendiamin reduktiv abgebaut und zwar hauptsächlich als Diacetylkörper im Harn ausgeschieden.

*Nitzki; B. 10. 1157.

抄 録

動物体内に於ける「オルト-アミドアツォトルオール」の分解に就て

橋 本 徳 二

(東京 佐々木研究所)

佐々木先生の命により曩に吾々の研究室より發表せる 癌原性物質たる o-Amidoazotoluol の動物体内に於ける分解に就き家兎を用ひて實驗した。毎回 o-Amidoazotoluol 1 g. を「アラビヤゴム」溶液(1:10)を以て乳劑狀となし「カテーテル」を用ひて經口的に投與し其尿中より p-Diacetyltoluylendiamin 及 p-Toluylendiamin を Dibenzoylkörper となして抽出し之を確證した。即ち o-Amidoazotoluol は一部分家兎体内に於ては Azo- の位置に於て還元分解を受けて p-Touylendiamin となり其大部分は Acetyl- 化せられ尿中に排泄せらる。

(自抄)

陰莖肉腫の一例竝に其の一般に就て

(圖版 I)

中 澤 忠 雄

新潟醫科大學病理學教室(主任 川村教授)

緒 言

陰莖に發現する悪性腫瘍中其の最も多きものは癌にして、肉腫は甚だ稀有なりとせらる。外國に於ける陰莖肉腫は 1886 年 Kaufmann 8 例, 1924 年 Joelson 24 例, 1926 年 Schmidt 28 例を夫々其の當時迄の文獻例として記載し居れり。

本邦に於ける陰莖肉腫例は大正 13 年岡安氏により報告されて以來武藤氏, 添田氏, 植木・森安兩氏等により報告されしも其の例數僅に 4 例に過ぎず。

余は本病理學教室に於て臨牀上陰莖癌として處置せられたる一剖検例に於て病理組織學的檢索の結果稀有なる陰莖肉腫を發見したるを以て茲に之れに就て報告せん。

實 驗 例

I. 臨牀的所見

病歴 患者, 宮角某, 65 歳, 無夫(新潟縣佐渡郡)。

遺傳關係には記すべき事なし。妻は健在なれども子供無く流早産も缺く。患者は幼少より健康にて苦患無きも生來包莖なり。24 歳及び 26 歳の時淋病に罹り夫々 2 週間位にて治癒せりと。

本病の経過。約 15 年前に龜頭に 1 個の半米粒大の硬き原發疹を指にて觸れ、それが約 3 年間に龜頭全體に擴り少量の膿汁漏出を見たり。然れども特別の支障無き爲放任し置きたるも昭和 9 年 4 月下旬より該部に自發痛を感するに至り龜頭部の變色を來し排尿時疼痛あり。漸次膿汁漏出も増し排尿も困難となりたりと。5 月 14 日龜頭部腫瘍竝に其の自發痛を主訴として本學皮膚泌尿器科を訪れたり。

當時食慾良好なるも便秘に傾き麻痺し居れり。頸部淋巴腺は觸れず。左右瞳孔は正常大にして同大、反應は迅速なり。脈搏整。橈骨動脈硬く血壓 190—90 輕水銀柱にして心音は純。兩肺稍：呼吸音弱く腹壁稍：緊張し居れども肝・脾は觸れず。尿は殆ど透明、酸性、蛋白「ズルホサルチール」酸 2 滴陽性、糖陰性。

局部を見るに高度の包莖なるを以て龜頭全體を見る能はざるも灰白暗赤色に變色し稍：凹凸不平なる硬き數個の小結節を觸れ、鼠蹊腺は左側に 3 個示指頭大、右側に 1 個小指頭大なるを觸れ壓痛無し。依つて陰莖癌竝に兩側鼠蹊腺轉移の診斷の下に即日入院させ 5 月 16 日陰莖切斷術及び兩側鼠蹊腺摘出術を行ひたり。

腺摘出後該部に「ラザウム」療法を數回に亙り行ひしも、鼠蹊部創傷緣皮膚の一部は硬結として觸れ來りしを以て周圍の皮膚と共に 6 月 1 日再切除せり。該手術後 39°C の熱を出し、も 3 日朝

には 37°C 、同日午後 $37^{\circ}.6\text{C}$ 、以後約 1 週間 $37^{\circ}-38^{\circ}.7\text{C}$ の間を上下する弛緩熱続きたる故 6 月 12 日内科の診察を乞ふ。

右肺前部に到る所中等度に笛聲音、左肺は上部及び側胸部に僅乍らも乾性囉音を聞く。尙前者は呼息期に後者は吸息期に聞き、笛聲音の強度は右側の方が強し。左側肩胛骨下角を中心として打診により手掌大の短音を呈すると思はるゝ部あり。聽診するに右肺は到る所呼吸音弱く、聲音震盪は寧ろ右側に於て強く觸る。是等所見より氣管枝肺炎の診斷を下され、その治療に努めしも 14 日頃呼吸困難を來し、6 月 16 日午前 10 時遂に心臟衰弱の爲死亡せり。

II. 剖検所見

昭和 9 年 5 月 16 日死後 2 時間半剖検。(解剖番號 2039)

身長 154 ㎝、體重 38 ㍑、體格中等にして高度の瘦削を來せる男性屍。皮膚は黃褐色乾燥し背部の死斑は紫赤色潮溼性に彩れ、高度の強直を全ての關節に證明す。結膜は黃褐色無く瞳孔兩側同大共に圓形にして強度に擴張せり。外部より各淋巴腺腫脹を觸れず、足背に浮腫なし。

陰莖は根部に於て切斷され居り、尿道開口は著明に認め得。陰莖は異常なく、陰莖中隔に一致して鳩卵大の硬結節を觸る。兩側鼠蹊部に夫々鶏卵大橢圓形潰瘍を認む。これ鼠蹊腺摘出及其後の皮膚再切除部に一致す。左側潰瘍は長徑 8.5 ㎝・短徑 5.5 ㎝、右側の夫れは左側より稍々小にして長徑 6 ㎝・短徑 5.5 ㎝にして、深さは夫々約 1 ㎝、長徑は略々プーバル氏靱帶の方向に一致す。

其の潰瘍縁は鋭利にして紫藍色を呈し、底面は灰白黃色凹凸不平にして著明に浸潤せる厚き強靱なる板狀物塊となれり。更に兩側潰瘍縁皮膚も所々腫瘍轉移により強靱に觸れ、殊に左側潰瘍と陰莖切斷面の左側海綿體との間は拇指頭大の強靱なる索狀物となり。之に割を加ふるに皮下脂肪は緻密灰白色の腫瘍轉移の爲僅かに殘存するのみ。左側の潰瘍底の下を走る下腹壁動脈は硬き管狀物となり、其の内腔は全く赤褐色血栓にて栓塞せられ更にその遠側に於ては内膜極度に肥厚し半月形の狭小なる内腔を有するのみ。該血管の一分枝を包含し且左側潰瘍左上端に一致し後腹膜脂肪組織に圍まれたる胡桃大の淋巴腺轉移あり。該剖面は灰白色緻密の腫瘍組織のみより成る。

便宜上此處に手術にて切斷せられ「フォルマリン」液に固定せる陰莖に就て記載せん、長さ 5 ㎝、切斷根部は周圍 9.5 ㎝、龜頭部周圍は 10 ㎝、包莖にして包皮輪は 1.5 ㎝の直徑なり。包皮に 3 箇所に於て放射線狀に割を加へ龜頭を見るに表面は凹凸不平稍々乳嘴狀を呈し、灰白黃色にて稍々黒色を帯びたるも大した破壊は認められず。包皮内面は灰白色にして肥厚し冠狀溝附近に於て龜頭と癒著せり。

次に屍體に於て根部切斷端より攝護腺に近き膜樣部尿道に相當する所迄の陰莖幹の長さは約 7 ㎝にして、陰莖筋膜の下に兩側海綿體に一致して所々に小指乃至拇指頭大の隆起を觸れ全體として陰莖幹は強靱なる轉移により占領されたるが如き感あり。尿道に沿ひ正中割を加ふるに提陰莖靱帶に相當して示指頭大轉移ありて灰白色緻密性、略々その中央に全く暗赤色物塊にて栓塞せる小血管を見る。該轉移は前記の左側潰瘍と左側海綿體との間の一部に相當し海綿體とは白色結締組織にて明確に區別するを得。海綿體は切斷端に近く小指頭大の灰白色轉移を見る外數個の指頭大轉移に占據せられ所々に固有の海綿組織の殘存を見る。尿道海綿體は尿道球部附近の他は全く腫瘍化し、尿道は消息子によりては消息も得るも尿道内には降々たる腫瘍塊突出し殆ど尿道を閉鎖せり。

腹腔：切開するに皮下脂肪は中等度に減退を示し、腹膜平滑にして腹水無く大網膜脂肪沈着に

乏し。横隔膜は兩個共に第5肋間腔の高さに在り。膽嚢は體壁性腹膜の一部竝に十二指腸と結締織索を以て癒著し、蟲様突起は盲腸と結締織性に癒著す。其他の臓器には癒著無し。ドグラス氏腔後壁の後腹膜部に胡桃大轉移を觸れ、腸骨淋巴腺は殊に左側に於て數個小指頭大に腫脹し、剖面は帶赤灰白色を呈す。

胸腔：切開するに胸腺は既に脂肪化し胸腺部に相當して硬き鳩卵大轉移あり、その剖面は彈力性強靱にして淡赤灰白色なり。肋膜腔に左側550珄、右側520珄の血性液の滯留を見る。兩肺表面竝に縦隔竇に無數の大小轉移結節あり。更に兩側の肋骨肋膜竝に横隔肋膜にも撒種性に粟粒大より拇指頭大に至る結節形・荳形乃至「ホリブ」狀の多くの轉移を見る。心嚢腔には約20珄の黃色透明液ありて心内膜は滑澤なり。

心臟：250瓦。大きき尋常にして冠狀動脈蛇行し心筋は稍：褐色を呈し、左心室壁を見るに梗塞狀に楔形を呈しその底部を心外膜に向けたる灰白色の腫瘍轉移を認む。更に該部心外膜下脂肪組織にも腫瘍浸潤せり。瓣膜等には異常なし。大動脈起始部に高度の内膜脂肪化を認む。

兩肺：肺表面は凹凸不平にして、小は斑點狀より大は拇指頭大の無數の彈力性強靱灰白色の結節殆ど一様に密に散在し、其間に暗灰白赤色の肺組織を認む。下葉肋膜には溢血點多數存在し且つ比較的大なる轉移結節の中心部に表面性出血を見る。

左肺：上葉の後下部は全く腫瘍性に浸潤せられたる結締織膜厚を以て胸壁と強く癒著せり。割を加ふるに轉移結節は肺表面に近く多數存在するも、内部には少し。氣管枝は赤褐色粘液をもつて充滿され、該粘膜は充血す。肺門淋巴腺は數個蠶豆大に腫脹し、剖面の中心部に炭黑色及び半月狀小出血竈あり、周圍部は灰白腫瘍組織よりなる。

右肺：上葉は全部厚き肋膜肥厚(0.5—1 釐の厚さ)もて被包せられ、到る所の表面結節は左側と同様の狀態を呈す。上葉は外より硬く觸る。剖面を見るに肺組織は石盤様硬化を呈し居り、赤褐色粘液もて滿されたる氣管枝の周圍に腫瘍組織の浸潤著明なるものあり。これにより益々その硬度を増加せるものなるを知る。其他は左肺と同様なり。

肝臟：950瓦。表面は平滑にして彈力性硬、外形は尋常なり。被膜は稍：肥厚し、肉眼的に轉移結節は明かに認め得ざれど、左側下縁に近き所に米粒大硬き小結節を認め、該剖面は稍：灰白色を呈す。肝全體の剖面は黃褐色を呈し充血強からず、細葉像明瞭にして膽管肥厚せず。輸膽管は異常なく、膽嚢は上記の外著變なし。

腎臟：左125瓦、右110瓦。共に硬度を増し被膜は剝離し難けれど、表面は略：平滑にして星狀靜脈は著明ならず。表面に2—3個の小豆大の透明なる囊腫と兩腎被膜下に1—2個の半米粒大の灰白結節を見る。割を加ふるに充血し居り皮髓境界明瞭なり。腎盂粘膜は平滑蒼白なり。

副腎：左8.5瓦、右7.2瓦。正常より遙に大にして兩側共に超豌豆大の轉移あり。該剖面は灰白色なり。皮質は脂肪稍：増加し髓部は堅し。

脾臟：50瓦。尋常なり。

頭部臓器：

甲狀腺。18瓦。左右相對性にして「コロイド」分泌中等度なり。舌苔は黑色を帶ぶ。舌基部・扁桃腺・咽・喉頭竝に食道粘膜等には異常なし。

氣管は輕く充血し内腔は赤褐色粘液を以て被はる。頸部淋巴腺は腫脹せず。大動脈に沿ひ縦隔竇内に櫻實大の轉移結節多數存在し、剖面は何れも灰白色緻密性なり。氣管周圍淋巴腺は拾數個豌豆大に腫脹し、剖面を見るに中心は炭黑色にして周圍は灰白腫瘍層にて圍繞せらる。氣管分岐部淋巴腺は凹凸不平、胡桃大結節にして剖面には炭黑色部と灰白腫瘍部と混在せり。就中、

大動脈弓部と氣管分岐部との間に鶏卵大轉移ありて、且つ兩者と相當強く癒著し居れり。食道に沿ひ横隔膜下にある淋巴腺は2倍米粒大にて、割面は炭黒色にて灰白點を見ず。噴門淋巴腺は豌豆大、割面は血量に富み、又灰白色腫瘍轉移を認む。

胃は約30 鈺の灰白黄色の液體を有し、粘膜には粘液稍多し。小彎部に於て噴門より5 鈺の所に拇指頭大橢圓形の淺き潰瘍あり、潰瘍縁は隆起せず幽門側に於て縁下彎入を示せり。潰瘍底は平滑なれど硬く肥厚せり。十二指腸には異常なし。腹腔内の大動脈周圍淋巴腺は數個豌豆大に腫脹し、割面は灰白色緻密なり。腸間膜淋巴腺は多くは米粒大にして割面異常なし。

大動脈：内膜に肥厚並に脂肪變性著明にして凹凸不平、弓部に2個の略米粒大不規則の縁を有する潰瘍あり。所々に縮細皺を認む。

總頸動脈及び總腸骨動脈を始め腸間脈動脈何れも内膜著明に肥厚せり。

骨盤臓器：膀胱は少量の潤滑せる尿を含み粘膜には異常無く、攝護腺は輕度に肥大す。後腹膜部に左側精囊の前方に雀卵大及び豌豆大の2個の轉移あり。雀卵大腫瘍の一部は下膀胱動脈を圍繞し更に攝護腺に到る該動脈分枝も腫瘍轉移内に包含され居り、附近の左側膀胱靜脈叢は著明に鬱血せり。又下膀胱動脈の左側腸骨動脈より分枝する部に拇指頭大の轉移ありて、これが下膀胱動脈を包含せる所に於て該動脈腔内に灰白脆弱物質を栓塞的に有せり。是等の所見は右側に於ては全く缺けり。陰囊中隔に指頭大腫瘍轉移あり。睾丸・副睾丸・精囊等に異常なく直腸・大腸・小腸には記すべき事なし。

頭蓋腔を開くに腦重量1120 瓦、腦膜・大膜・小膜には特記すべき事無く、腦下垂體は0.5 瓦なり。

ワ氏反應：血液完全陽性。心囊液完全陽性。腦脊髄液陰性。

III. 肉眼的並に顯微鏡的診斷

1. 陰莖切斷端に於ける紡錘形細胞肉腫。
2. 「ラヂウム」に依る兩側鼠蹊部潰瘍。
3. 轉移：イ) 陰囊中隔に於ける1個の鳩卵大結節。ロ) 陰莖海綿體及び尿道海綿體に於ける多發性腫瘍結節に由來する尿道狹窄。ハ) 「ラヂウム」潰瘍周圍皮膚に於ける數個の腫瘍結節。ニ) 兩肺・縱隔竇・兩側副腎・兩側腎臓に於ける轉移形成。ホ) 兩側肉腫性肋膜炎。ヘ) 左心室に於ける1個の楔狀轉移。ト) 肝臓左葉の1個の小轉移結節(組織學的：肝左葉の一門脈分枝内の腫瘍栓塞)。チ) 淋巴腺轉移：左側腸骨・後腹膜・胃周圍・氣管周圍・兩側肺門及び氣管分岐部淋巴腺。
4. 高度の動脈變症。
5. 胃小彎部に於ける圓形潰瘍。
6. 體壁部腹膜及び十二指腸さの膽囊纖維性癒著。
7. 盲腸周圍纖維性癒著。
8. 萎縮腎。
9. 右肺上葉に於ける初期感染竈。

10. 萎縮性臓器.

11. 右腎皮質に於ける迷芽副腎皮質.

IV. 病理組織學的所見

龜頭:皮下組織に瀰漫性に増殖せる腫瘍組織存在す. 腫瘍細胞は紡錘形或は橢圓形にして, 核は割合に大きく染色質も可成豊富にして核分裂を所々に證明す. 間質は血管に富み且つ膠様纖維の發育良好にして比較的少數の彈力纖維混在す. 是等纖維成分は腫瘍細胞を殆ど完全に纏絡し居れり. 尙間質には可成多量の細胞浸潤あり. 其の中「プラスマ」細胞最も多く, 「エオジン」嗜好性白血球・リン巴球之に次ぐ. 場所により表皮は潰瘍性に變化し其の底部には出血竝に多數の多核白血球の集落を認む. 潰瘍周囲表皮は強く肥厚し所々に核分裂を示すも腫瘍組織とは何等の連絡なく所謂「代償性肥大」に相當するものなり. 腫瘍組織と表皮との間には乳頭部に相當する部分に強く圓形細胞浸潤を認む.

包皮は全體として肥厚し居り, 冠狀溝に接する部に於て皮下に小なる轉移結節を見る.

屍體の陰莖切斷端に於ける切片を見るに, その海綿體全體に互つて定型的なる紡錘細胞性肉腫の像を呈し可成の圓形細胞浸潤を見る.

手術にて得たる陰莖振子部の横斷切片を見るに, 脊部皮下の小靜脈は全く腫瘍細胞にて充滿せられ該血管の周圍には圓形細胞浸潤せるを認めたり.

淋巴腺轉移は高度のもの或は初期の別はあるも, 胸腔内・腸骨・後腹膜・大動脈周圍及び噴門部の諸淋巴腺に證明せられしも頸部竝に腸間膜淋巴腺には無し. 轉移の状態は一部分にのみ腫瘍細胞群を認め得るものもあるも, 多くは一部は被膜外にも増殖浸潤し被膜の斷裂を見る事は殊にワイゲルト及びアザン染色に依り著明にして, 更に周圍の脂肪組織にも浸潤す. 腫瘍細胞の性状は全く原發腫瘍と同様なり. 淋巴腺内の大小血管は腫瘍細胞にて侵略され内腔はために閉鎖せられ居れり. 又腫瘍細胞栓塞を呈する所も存す. 腫瘍組織内に悪性腫瘍の特徴とされ居る大小竈死竈を見る.

淋巴腺の1例として大動脈弓部と氣管との間の胡桃大結節に就き記せんに, 紡錘形細胞肉腫の像顯著にして, 所々に網狀織内被細胞の殘存を見, 又炭末色素の存在を見る. 格子狀纖維は非常に良く發達し殆ど個々の細胞を圍む. アザン染色にても青色纖維良く發達し殆ど凡ての細胞を圍む. 彈力纖維は殆ど之を缺く.

肺の結節狀轉移を見るに, 腫瘍組織は肺組織就中肺胞の中に増殖侵入し, 所謂臓器「ミミクリ」の像を呈するのみならず氣管枝壁或は血管壁にも増殖し居れり. 腫瘍組織

の中心部は所々壊死に陥り、残存せる肺胞壁乃至はその周囲の肺組織には高度の鬱血を認む。場所により腫瘍細胞が血管内に栓塞的に或は気管枝内に侵入増殖せり。肺に於ける腫瘍細胞は紡錘形・橢圓形乃至多型形にして比較的大きく、染色質の相當に濃き大なる核を有し核分裂を到る所に證明す。尙腫瘍組織に混じて少數の白血球・リン巴球の存在竝に剥離せる肺胞上皮の混在を見る。腫瘍轉移の周囲肺組織は無氣性となり、その中に多數の心臓障碍細胞を有し居れり。又氣管枝内には剥離せる上皮細胞・リン巴球・粘液・白血球等を見る。

尙肋膜の一部に腫瘍細胞の浸潤性増殖を認め、該部は毛細管に富み充血性なり。肋骨肋膜の腫瘍轉移は毛細管に富み、表面に近い所は著明に充血竝に出血せり。これは肺肋膜に於ける轉移と共に胸腔内出血性滲出液の成因をなし得べし。

副腎の轉移。髓質より皮質にかけて浸潤性に腫瘍細胞増殖し、爲に該部の皮質細胞は或は全く消失し或は萎縮して黄綠褐色の消耗性色素の沈著を増し核收縮の像を呈せり。尙是等皮質細胞は著明に大小滴狀脂肪にて充滿せらる。所によりては腫瘍細胞は更に被膜を侵害し周囲の脂肪組織内に浸潤す。轉移の中心に壊死竈を見る事他と同一。細胞浸潤は「プラスマ」細胞竝に小圓形細胞より成り、「エオジン」嗜好細胞は全く之を認めず。

腎臓の轉移。被膜下に小なる囊腫ありて、その附近の皮質内に腫瘍小結節ありて周囲の間質に向ひ浸潤性増殖するを見る。

次に左腎被膜下に半米粒大の灰白結節ありて、その剖面は鋭利なる境界を有し且つ表面は膨出し居れるを見しが、組織學的には大部分は副腎皮質細胞にして索狀をなし且つ深部に近く少數の黄綠褐色消耗性色素を有する皮質細胞をも有す。この迷入副腎に更に腫瘍細胞が増殖浸潤性に混在し居れり。

是等腎臓轉移に於ては絛蟲體血管より發せるが如き所見は認め得ざりき。又「エオジン」嗜好細胞の混在を認めず。

肝臓の轉移。左下縁に硬き小結節を組織學的に檢するに、結締組織の甚だ増加せるグリソン氏鞘内の門脈分枝は腫瘍にて全く栓塞され、その腫瘍栓塞の中心は壊死に陥らんとし、周邊部細胞は核分裂著明なれど未だ周圍に向ひては浸潤増殖せず。

心臓の轉移。腫瘍は心筋竝に心外膜下脂肪組織に浸潤し、腫瘍細胞は大小不同・核分裂著明にして心筋は斷裂され且萎縮に陥り横紋は不明となれり。脂肪組織内の靜脈は全く腫瘍細胞塊にて栓塞しその中心は稍々同質化し「エオジン」にて赤染せり。

皮膚轉移。真皮の比較的深部に結節をなして腫瘍組織存在す、腫瘍組織は間質に富

み、粗鬆結締組織維竝に断裂せる彈力纖維を相當量に含有す。腫瘍組織内の靜脈に腫瘍細胞浸潤し栓塞を形成し居る所あり。

下膀胱靜脈内に周圍の腫瘍轉移より漸進的に侵入し全く栓塞し居れるを見る。

「ズダン」Ⅲにて見るに脂肪は腫瘍細胞の健全なる時には殆き無く壞死竈の附近に或は壞死の前過程としての脂肪變性を所々に認むるのみ。

要之、本例の腫瘍は大なる紡錘形乃至橢圓形核を有する細胞より成り、間質は乏しく定型的なる肉腫の構造を有す。間質には腫瘍細胞にて全く浸潤されたる既存組織の血管をも見るも、毛細管の新生多く且是等血管壁は内被細胞の單層より成り外膜を缺くもの多し。

腫瘍の轉移を除き他の臟器に於ける主なる病理組織學的所見。

腎臓。被膜に接して小癍痕を認め全體として可成の充血を伴へる動脈硬變性萎縮腎の像を呈せり。又左腎被膜下に半米粒大迷入副腎を認めたり。

胃。圓形潰瘍の所見は定型的にして潰瘍底は結締組織性に肥厚し、その間に斑狀に「プラスマ」細胞・ルッセル氏小體・淋巴球及び結締組織母細胞等存在す。底面の高度なる硬變を呈せる動脈内にも是等細胞にて一部栓塞せんとする所あり。

大動脈。内膜は肥厚竝に脂肪化著明にして中膜は特記すべき事無く、外膜は所により肥厚し充血し肉腫細胞の浸潤を見る。

脾臓。被膜は肥厚し波狀を呈し、濾胞は萎縮し脾髓は鬱血著明なり。濾胞及び脾材動脈の内膜は肥厚著明にして濾胞内に所により硝子樣變性物を證明す。

脾臓。ランゲルハンス氏島は甚だ大にして明瞭に認む。

腦下垂體。充血著明にして前葉に於ては「エオジン」嗜好性細胞増加し居れり。

副腎。皮質脂肪は正常より稍々増加し居れり。

總括竝に考按

前記の如く余の例は紡錘形細胞肉腫にして陰莖に原發し部位的淋巴腺のみならず遠隔性淋巴腺の外、諸臟器即ち肺・肝臓・腎臓・副腎・心臓・皮膚・肋膜・横隔膜等に廣汎なる轉移を形成し居れり。

反之紡錘形細胞肉腫は大細胞性なるものと小細胞性なるものとに區別され、前者は後者に比し惡性さ見做さる。反之後者は比較的無害とされ單に部位的意味を有するに過ぎざる者あり。然るに前者に於ては核分裂を見る事多く又圓形腫瘍細胞の増加せるは盛なる細胞分裂の結果を現すものなり。Borst に依れば前者は大なる原形質に富み時には甚だ長き突起を有する細長き細胞(幅 20μ 迄、長さ 80μ 迄或はそれ以上)よ

り成るも、後者は短狹なる紡錘細胞(幅 $5-10\mu$, 長さ $10-20\mu$)にして兩端には比較的短き突起を有するものあり。

而して本例の腫瘍細胞核の大きさは幅は赤血球の2倍, 長さは赤血球の5—6倍より7—8倍に達するを以て大細胞性と云ひ得べし。

次に肉腫の轉移は主として血行性に来るに信ぜらる。本例に於ては手術にて得たる陰莖振子部横断面に於て唯脊部の一靜脈枝は全く腫瘍細胞にて栓塞され居るは血行による轉移を證明するに足るに云ふべし。而して局所淋巴腺への轉移も文獻上屢々存在し、本例に於ても臨牀的に兩側鼠蹊腺の腫脹を認め之を摘出せられしも摘出標本を見喪ひために組織的檢索を経ざるも轉移ありし事を推測せらる。

今、臨牀的事項を案するに本例に於ては廣汎なる血行性を來たし初めて其の兩肺に於ける轉移症狀の認められしは6月2日頃即ち手術後18日にして、以來肺轉移の症狀漸次増惡の一途を辿りし者なり。

本例に於ける肝臓の轉移は特異にして僅に一箇所に於てグリソン氏鞘内の門脈枝に栓塞性に認めたるのみ。之に依て見るに肝動脈を介しての廣汎なる轉移にあらずして寧ろ門脈を介して腫瘍芽が栓塞的に到著し未だ血管外に増殖性に浸潤するに至らざりしを見るべき者ならん。

一般に轉移せる本肉腫は周圍の組織に浸潤性増殖を營む傾向ありて、脂肪組織・血管・筋肉或は腺組織の何たるを問はず之に侵入し是等細胞をして萎縮或は消滅に陥らしむ。肺臓轉移にては肉腫細胞は肺胞内に充滿し恰も肺炎滲出液の肺胞を滿すが如し。是れ臟器「ミミクリ」なる状態を呈するものなり。

轉移腫瘍内に屢々大小壞死竈を見しは *Ewing* の言へる如く腫瘍細胞の増殖旺盛にして、その結果血管を侵し腫瘍血塞を惹起せるに因るものならん。

最後に陰莖紡錘型細胞肉腫の發生母組織に就て多くの著者は何れもその例に於て明快なる説明を與へざるは一般の肉腫に對するに同様なり。*Borst* は大紡錘細胞性肉腫は筋膜・纖維膜・外骨膜・筋肉内結締組織稀れに腺組織の間質結締組織より發生すに述べ、*Ewing* は紡錘細胞性肉腫は血管外膜細胞より起原する事最も多く且つ本肉腫の或るものは外傷に追隨し發生すに及ばず、更に同氏は皮膚紡錘形細胞肉腫の組織起原に關しては複雑なる問題にして結締組織成形細胞型に屬するものも確に存在すに雖も諸家の多くは血管・淋巴管外膜細胞を主要なる原發組織と推斷し居れり云々述べ居れり。

元來龜頭皮下組織は主として多くの迂曲靜脈より成りその間に可成發達せる彈力纖維に富む結締組織並に細動脈乃至毛細管介在せり。而して本例の龜頭に就て見るに皮下

組織全體として腫瘍化し腫瘍細胞は束状をなし互に錯走して相入り居るを認めれき血管外被細胞より發せるや將又結締組織細胞よりなるやの決定はなし能はざる所なり。

要之、本例は所謂癌年齡に出現し然かも包莖を伴ひ臨牀的にも陰莖癌に酷似し、*Küttner* の分類せる *Knolliger, nicht papillärer Krebs* にも相當すべしと考へられしものにて、組織學的に初めて陰莖肉腫なる事を確定せられたる者なり。

前述の如く陰莖肉腫は癌腫の頻度に對し甚た稀なるものなり。依つて余は茲に余が文獻上より集め得たる外國に於ける 37 例、本邦に於ける 4 例と余の 1 例を加へ聊か陰莖肉腫につき總括的觀察を試みんす。

是等 42 例を分類するに “*fibro-cellular tumor*”, 1 例 (*Hutchinson* 1854), 纖維性肉腫 4 例 (*Beck* 1872, *Péaire* 1919, *Joelson* 1923, *Levi* 1930), 紡錘細胞性肉腫 5 例 (*Porter* 1880, *Galt*, *Schmidt* 1926, *Zanardi* 1931, 中澤 1935), 混合細胞性肉腫 7 例 (*Fenwick* 1889, *Battle* 1892-1899, *Hildebrand* 1898, *Zakrezevski* 1924, 武藤 1926, *Mollo* 1930, 添田 1932), 圓形細胞性肉腫 10 例 (*Köhler* 1880, *Battle* 1885, *MacCormac* 1885, *Vopel* (第 3 例) 1898, *Pupovac* 1900, *Webber* 1905, *Heigel* (第 2 例) 1913, *Mark* 1926, *Bussalai* 1930, 植木・森安 1934), 黑色肉腫 11 例 (*Holmers* 1871, *Gould* 1880, *Murchison* (*Gross* 引用例), *Golding-Bird* 1885, *Fischer* 1887, *Miner* 1896, *Payr* 1899, *Key* 1903, *Peters* 1922, 岡安 1924, *Colby* 1929), 筋肉肉腫 4 例 (*Puhl* 1929, *Maresch u. Chiari* 1931, *Kreibig* 1931, *Meller* 1932) となれり。

以上の 42 例の外に肉腫として記載されしも組織學的檢索を缺き或は記載簡單にして批評し能はざるものに *Seymour Sharkey*, *Gross*, *Zielewicz von Frommhold*, *Kaufmann*, *Vopel* 等の報告あり。尙最近 *Branden* に依り大細胞性肉腫にして包皮より原發せるものにして *Maresch u. Chiari* は之を皮膚肉腫に屬すべき者と述べ居るものあれきその原著を入手し得ざりき。

陰莖肉腫と年齢との關係を見るに大多數は所謂癌年齡に起れるも、癌と異り 3 例は幼年期に即ち生後 8 週の哺乳兒及び 4 歳・8 歳の小兒に現はれたり。本例は 65 歳の所謂癌年齡の患者なりき。(第 1 表)

次に原發部位即ち腫瘍の母源地は常に確實に決定し能はずと雖も之を記載に従ひ分類するに最も頻數なるは海綿體竝に龜頭部にして尿道壁及び尿道粘膜更に陰莖皮膚・包皮より發する事は稀なりと謂ふべし。されど肉腫の種類により夫々稍々趣を異にする如く、殊に黑色肉腫に於て特異なり。而して本例は紡錘細胞性肉腫中にて龜頭に原

第1表 陰莖肉腫と年齢の關係、附 陰莖癌の年齢的關係

	年 齡 例 數	胎 生	10—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70—79	80—89	不明
		—9歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲
纖維性、紡錘細胞性、混合細胞性肉腫	17	2		1	2	2	5	4			1
圓形細胞性肉腫	10			2	3	2	1	2			
黒色肉腫	11					1	4	2	3		1
筋肉肉腫	4	1				2		1			
肉腫例合計	42	3		3	5	7	10	9	3		2
同上 %		7.1		7.1	11.9	17.7	23.8	21.4	7.1		4.8
陰莖癌(Küttner)	562			24	51	131	169	124	58	5	
同上 %				4.3	9.2	23.3	30.1	22.0	10.3	0.9	

第2表 原發部位

原發部位	纖維性肉腫	混合細胞性肉腫	紡錘細胞性肉腫	圓形細胞性肉腫	黒色肉腫	筋肉肉腫	計
海綿體	3	1	3	6			13
陰莖脚或はその纖維膜		2					2
龜頭	1	1	1	2	5	2	12
龜頭繫帶		1			2		3
陰莖皮膚	1						1
包皮					1		1
尿道粘膜				1	2		3
尿道壁						1	1
不明		2	1	1	1	1	6

發せる最初の例なり。

次に原因的契機の記載は比較的少く、外傷に基く者は *Zanardi, Vopel, Bussalai* にして、岡安氏は前年夏以來外陰部に濕疹ありて常に該部を搔爬せしを挙げ居れり。

一般に陰莖癌と原因的關係深しきる包莖は陰莖肉腫例には少なし。勿論子供を除き *Bussalai, Mark*, 添田氏竝に本例の4例あるのみ。*Bussalai* 氏の例は海綿體より原發せる故包莖と原因的關係無かるべく、後の3例は何れも龜頭より原發し居れり。それ故に包莖と陰莖肉腫との關係は直ちに肯定し難けれき、42例中4例の包莖を見而かも龜頭竝に包皮繫帶に原發せるもの12例中3例に包莖を見たる事實は注目し値すべし。

次に各種肉腫を分類しこれを總括し觀るに夫々特徴を有するを知る。

纖維性肉腫は硬く且短きも半年多くは數年乃至10年以上の長年月に亙りて存在するもの多く、第1回手術して多くは腫瘍摘出術のみ行ひ、後に局所再發の爲に鼠蹊腺摘出術、陰莖切斷術或は陰莖摘出術の如き根治手術を行ひたるもの多し。

混合性細胞肉腫も略々纖維肉腫性に準すべきものと云ひ得べけん。

紡錘細胞肉腫は多くは速に發育する腫瘍として記載せられ、且つ腫瘍發見後 6—8 箇月乃至 4 年にして、稀に腫瘍摘出術多くは陰莖切斷術及び鼠蹊腺摘出を受け居るも手術後數ヶ月内に死亡せる者多し、即ち可成の悪性を示すこと見做すべきなり。

圓形細胞肉腫、本肉腫は軟なる硬度を有し甚だ悪性にして轉移は早期且つ廣汎に來る、10 例中 6 例は發病より手術迄 6 箇月以内に於て且つ全経過も 1 年以内の者多し、6 例は海綿體、2 例は龜頭、1 例は尿道壁より發せり。

黒色肉腫、本肉腫は陰莖肉腫中最も多數を占め、手術前の期間が圓形細胞肉腫例より長きもの多く且つそれら迅速に成長せず、全経過は 2—3 年以上のもの多し、原發部位は特異にして陰莖遠側端に多し、即ち龜頭 5 例、龜頭繫帶 2 例、包皮 1 例、尿道粘膜 2 例なり、又年齢との關係に於て未だ 47 歳以下に發生せるを見ず。

筋肉肉腫、横紋(Puhl, Maresch u. Chiari) 及び平滑筋肉肉腫(Kreibitz, Meller) の各 2 例の報告を見しに過ぎず、是等報告を通覽するに、報告例の寡少なるを以て未だ斷言し得ざるも恐らくは比較的悪性度少なからんも、Maresch u. Chiari は病歴殆ど不明なる 40 歳男子の剖検例に於て陰囊・陰莖皮膚・右心室・左肋膜・鼠蹊腺・尿道等に廣汎なる轉移を來せる横紋筋肉肉腫を記載し居れり。

結 論

1. 本例は 65 歳の包莖患者の陰莖龜頭に原發せる大紡錘形細胞性肉腫なり、腫瘍發生後約 15 年間は良性経過をこりしも手術前 1 箇月より急に悪性化し且つ陰莖切斷術並に兩側鼠蹊腺摘出術の甲斐なく手術後 1 箇月にて死亡せる者なり、剖検するに陰囊中隔・海綿體・鼠蹊部皮膚・兩肺・肋膜・横隔膜・各所淋巴腺（胸腔内・後腹膜・大動脈周圍並に局所）・副腎・腎臓・心臓・肝臓等に轉移し、尙副所見として左腎皮質に迷入副腎を認めたり。

2. 文獻上より得たる陰莖肉腫 41 例に余の 1 例を加へ其の總數 42 例中極めて悪性なるは圓形細胞肉腫、次いで悪性なるは黒色肉腫にして紡錘形細胞肉腫も比較的悪性なり、反之其の悪性度の少きは纖維性肉腫、混合性細胞肉腫なり、其の悪性度の不明なるものに筋肉肉腫あり。

稿を終るに臨み、本例の病歴の閱覽・切除標本の貸與・肉眼寫眞の惠與等の種々なる援助を賜はりし本學皮膚泌尿器科橋本教授並に同教室の林學士に深甚なる謝意を表し、恩師川村教授の御懇篤なる御指導並に御校閱を謹謝す。

主要文献

- 1) *Borst*, Die Lehre von den Geschwülsten Bd. I. 1902. 2) *Bussalai*, Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskht. Bd. 34. 3) *Colby*, Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskht. Bd. 36. 4) *Colmers*, Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path. Bd. 34, 1903. 5) *Ewing*, Neoplastic diseases, Second edition, 1922. 6) *Fischer*, Deutsche Ztschr. f. Chir., Bd. 105, 1887. 7) *Galt*, Zeitschr. f. Urologie, Bd. 6. 8) *Heigel*, Zeitschr. f. Urologie, Bd. 8, 1914. 9) *Joelson*, Surg., gynecol., a. Obstetr. Bd. 38, No. 8. 10) *Kaufmann*, Verletzungen und Krankheiten der männlichen Harnröhre und des Penis. Dtsch. Chir., 1886, Stuttgart, Lief. 11) *Key*, Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 14. 12) *Kreibig*, Deutsche Ztschr. f. Chir., Bd. 231, 1931. 13) *Levi*, Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskh. Bd. 37. 14) *Maresch u. Chiari*, Penis und Urethra in Handbuch der spez. path. Anat., herausg. von Henke-Lubarsch, Bd. VI/3. 15) *Mark*, Journ. of Urol. Bd. 15, No. 6. 16) *Meller*, Wien. klin. Wschr., 1932, Nr. 1. 17) *Mollo*, Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. 37. 18) 武藤忠次, 朝鮮醫學會雜誌. 69 號. 19) 岡安直治, 皮膚科及泌尿器科雜誌. 第 24 卷(1924). 20) *Payr*, Deutsche Ztschr. f. Chir., Bd. 53, 1899. 21) *Peters*, Zentralbl. f. Urol., Bd. 16, 1922. 22) *Puhl*, Ztschr. f. Urol., Bd. 23, 1924. 23) *Pupovac*, Deutsche Ztschr. f. Chir., Bd. 58, 1900-1901. 24) *Schmidt*, Ztschr. f. Urol. Chir., Bd. 22. 25) 添田幸江, 東京女醫學會雜誌. 2 卷. 1 號. 26) 植木貴明・森安勇, 日本泌尿器科學會雜誌. 23 卷. 4 號. 27) *Zakrezevski*, Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bde. 35 u. 39. 28) *Zanardi*, Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskht. Bd. 40.
- 其他の文献は *Joelson* 論文の文献を参照せり.

Ein Fall vom Penissarkom; zugleich Allgemeines über dasselbe.

Von

Tadao Nakazawa.

(TAFEL I)

(Aus dem pathologischen Institut der med. Fakultät zu Niigata.
Vorstand: Prof. Dr. R. Kawamura.)

Dem Peniskarzinom gegenüber sind die Penissarkome geradezu als Seltenheiten zu bezeichnen. Seitdem *Okajasu* (1924) zuerst über einen Fall vom Melanosarkom des Gliedes schrieb, wurden in Japan 2 Fälle vom gemischtzelligen (*Muto* und *Soeda*) und ein Fall vom Rundzellensarkom (*Ueki-Morijasu*) veröffentlicht. Da ich nun zufällig einen Fall, der klinisch als Peniskrebs behandelt und erst bei den pathologisch-anatomischen Untersuchungen als Penissarkom diagnostiziert wurde, erfahren habe, berichte ich darüber im folgenden:

65 jähriger Bergmann mit angeborener Phimose. Er litt zweimal an Gonorrhoe. Vor ca. 15 Jahren bemerkte er einen halbreiskorngrossen, derben Tumor am Glans penis, der sich binnen drei Jahren über die ganze Oberfläche der Eichel verbreitete. Nachher aber vergrösserte sich der Tumor nicht weiter. Seit Ende April 1934 klagte er über spontanen Schmerz, Vergrösserung des Tumors und Dysurie, so wurde er am 14. Mai in die hiesige urologische klinik aufgenommen.

Es fanden sich an der Eichel einige graudunkelrötliche, derbe, höckerige Knoten mit hochgradiger Phimose. Einige von beiden Inguinaldrüsen bis fingerspitzegross angeschwollen. Da hier ein Carcinoma Penis vermutet wurde, wurden am nächsten Tage die Amputation des Gliedes und Exstirpation beiderseitiger Leistendrüsen ausgeführt und dann wurden zum prophylactischen Zwecke an den Operationsstellen Radiumbestrahlungen fortgesetzt. Trotzdem rezidierte sich der Tumor und es entwickelte sich eine breite Geschwürfläche. Der Patient starb am 16. Juni 1934 an Bronchopneumonie.

Die makroskopische und mikroskopische Diagnose sind wie folgt:

1. Spindelzelliges Sarkom am Amputationsende des Penis.
2. Radiumgeschwüre an beiderseitigen Inguinalgegenden.
3. Metastasen: i) Ein taubeigrosser Knoten im Septum scroti. ii) Stenose der Urethra infolge multipler Tumorknoten in Corpora cavernosa penis und Corpus spongiosum urethrae. iii) Mehrere Tumorknoten an der umgebenden Haut der Radiumgeschwüre. iv) Viele Tumorknoten in beiden Lungen, Mediastinum, beiden Nieren und beiden Nebennieren. v) Pleuritis sarcomatosa duplex. vi) Eine keilförmige Metastase in der linken Herzkammer. vii) Ein kleiner metastatischer Knoten am linken Leberlappen. (histologisch: eine Geschwülsthrombose in einem Pfortaderast des linken Leberlappens). viii) Lymphdrüsenmetastasen: Linke Iliakal-, Retroperitoneal-, Perigastral-, Peribronchial-, Peritracheal, beide Lungenhilus- und Bifurkationslymphdrüsen.
4. Hochgradige Arteriosklerose.
5. Ein Ulcus rotundum in Kleinkurvatur des Magens.
6. Fibröse Verwachsung der Gallenblase mit Peritoneum pariet. und Duodenum.
7. Perityphlitische fibröse Verwachsung.
8. Schrumpfniere.
9. Primäraffekt im Oberlappen der rechten Lunge.
10. Atrophische Organe.

11. Ein verirrter Nebennierenrindenkeim in rechter Nierenrinde.

Histologisch liegt hier ein typisches Bild von grossspindelzelligem Sarkom vor, welches im Subepidermalgewebe der Eichel diffuserweise gewuchert war. Die Epidermis der Eichel, die teils geschwürig zerfallen war, war sehr verdickt und hin und da wurden amitotische Kernteilungen gefunden; sie steht aber mit dem Tumorgewebe in keinem Zusammenhang. Es soll hier sog. „Kollaterale Hypertrophie“ der Epidermis vorhanden sein.

Am Querschnitt der amputierten Penisschaft fand sich eine kleine, subcutan gelegene, dorsale Vene, die mit Tumorgewebe vollgestopft worden war. Aus diesem Befunde kann man wohl annehmen, dass universale Metastasenbildungen hämatogenerweise entstanden seien.

Das histologische Bild der Metastasen stimmt im grossen und ganzen mit dem der Primärherde überein und ist spindelzellig-sarkomatös.

An dieser Stelle will ich über Allgemeines der bösartigen Tumoren des Penis mitteilen. Aus der Literatur konnte ich 41 Penissarkome (37 Fälle im ausländischen, 4 Fälle im japanischen Schriftum) ansammeln, dazu kommt mein Fall in der Reihe; d. h. „fibrocellular tumor“, in 1, Fibro- in 4, Myo- in 4, Spindelzellen- in 5, gemischtzelliges in 7, Rundzellen- in 10 und Melanosarkom in 11 Fällen.

Über die Altersverteilung und Ausgangsstellen der einzelnen Fälle der Penissarkome, worüber es bis jetzt summarisch noch nicht angegeben worden war, tabelliere ich folgendermassen: —

Tafel I. Altersverteilung der Penissarkome.

	Alter	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	unklar
	Fälle									
Fibro-, Spindelzellen-, u. gemischtzelliges Sarkom	17	2		1	2	2	5	4		1
Rundzellen-sarkom	10			2	3	2	1	2		
Melanosarkom	11					1	4	2	3	1
Myosarkom	4	1				2		1		
total	42	3		3	5	7	10	9	3	2
%		7.1		7.1	11.9	17.7	23.8	21.4	7.1	4.8

Tafel II. Ausgangsstelle der Penissarkome.

	Fibro-sarkom	Gemischt-zelliges Sarkom	Spindelzellen-sarkom	Rundzellen-sarkom	Melano-sarkom	Myo-sarkom	total
Corpus cavern. penis	3	1	3	6			13
Crus penis oder Sein Fascia		2					2
Glans penis	1	1	1	2	5	2	12
Frenulum präputii		1			2		3
Penishaut	1						1
Präputium					1		1
Mucosa urethrae				1	2		3
Urethralwand						1	1
unklar		2	1	1	1	1	6

Ferner will ich über die Beziehung zwischen Tumoren und Phimose erwähnen. Die Vorhautenge, die von vielen Autoren bei Peniskrebs als eine wichtige Entstehungsursache betrachtet worden ist, ist aber bei den Penissarkomen ein seltenes Ereignis. Dennoch ist es bemerkenswert, dass in 12 Fällen, die aus Eichel und Vorhautbändchen entstanden waren, drei Fälle mit Vorhautenge (von *Mark*, *Soeda* und *Nakazawa*) verbunden waren. Endlich über die Malignität der einzelnen Penissarkome ist das Rundzellen-sarkom am bösartigen, dann sind Melanosarkom und Spindelzellensarkom relativ bösartig, dagegen sind Fibro- und gemischtzelliges Sarkom weniger malignös. Über Myosarkom ist die Malignität noch nicht sicher auszusagen.

(Autoreferat.)

Tafelerklärungen.

Fig. I. Makroskopisches Bild. Vor der Operation.

Fig. II. Mikroskopisches Bild. Glans penis: Die Epidermis zeigt sog. „Kollaterale Hypertrophie“.

Fig. III. Mikroskopisches Bild. Geschwülstgewebe: Grossspindelzelliges Sarkom.

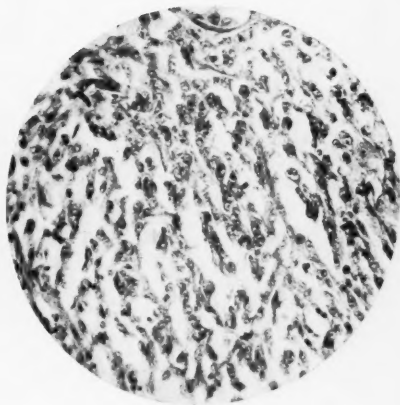
Fig. 1



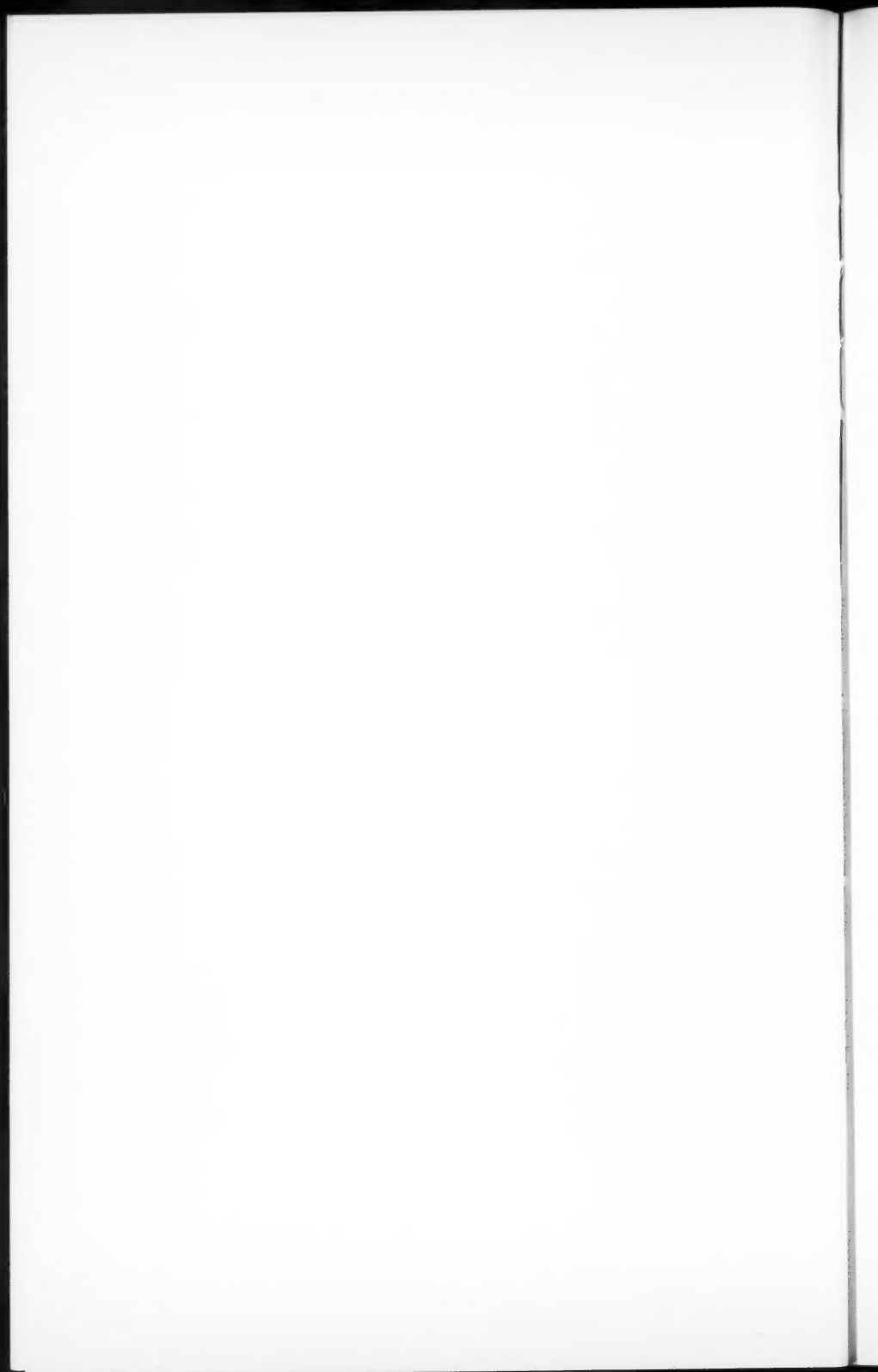
Fig. II



Fig. III



Tadao Nakazawa: Ein Fall vom Penissarkom; zugleich allgemeines über dasselbe.



腦下垂體道癌腫の一例

(圖版 LI)

藤 平 治 夫

東京帝國大學醫學部病理學教室(主任 緒方教授)

緒 言

腦下垂體道腫瘍は胎生期腦下垂體道遺殘上皮に發生原基を求め得べき腫瘍にして、多く腦下垂體柄部、或は腦下垂體前葉上面に發生し、稀れに蝶骨體内に生ず。組織學的には多く扁平上皮細胞よりなるものなり。而して土耳其鞍内腦下垂體道腫瘍にして、定型的扁平上皮細胞よりならず、腦下垂體前葉細胞の何れかに類似を求め得べきものに於ては、腦下垂體腫瘍との判別甚だ困難にして、時に不可能の事あり。

本例は臨牀的に脂肪生殖器變性症の症候を呈し、且腫瘍の發生部位並びに其組織的所見に於て興味深き點あるを以て、茲に報告せん。

實 驗 例

本例は眞に緒方教授が剖檢示説として講述せられたる例なり。

患者 飯田某、31歳、女性。

臨牀的診斷 腦脊髓髓毒及び滲出性肋膜炎。

I. 臨牀的所見

病歴 遺傳的關係不明。

既往症 患者は27歳の時結婚、3年後離婚す。曾つて妊娠せることなく、初經は15歳の時出現し、爾後不規則にして、23歳以後は月經閉鎖せり。

現症の發端及び其經過 昭和8年(1933)2月頃より漸次視力の障礙現る。初めは右眼のみなりしが、間もなく左眼も侵さる。翌年8月頃より頭痛、咳嗽あり、嘔氣、嘔吐なし。時に眩暈感ありて歩行中に倒れたる事あり。視力障礙は漸次増悪す。昭和9年(1934)10月入院。當時の主訴は頭痛、眩暈感、咳嗽、消衰にして、脂肪過多既に存せり。當時の所見は、全身の肥滿、頭髮、眉毛、腋毛、陰毛の發育不全、並びに著明の視力障礙にして(右側に著明にして、手の運動を辛じて辨別し得る程度なり)、瞳孔散大(右側に著明)、瞳孔反應右側に缺除す。尙胸部左側下部は、打診にて濁音を呈し、呼吸音を聴取せず。穿刺液は黃色を呈し、リヴァルタ氏反應陽性なり。記憶障礙あれど、煩渴、多尿を見ず。入院後頭痛、視力及び精神障礙漸次増悪し、死亡前10日程より時々歩行に際して倒れたる事あり。昭和10年3月11日突然死亡す。

腦脊髓液の壓は125m.m.乃至120m.m.水柱にして、四肢の知覺、運動、反射並びに尿に異常を認めず。

患者の血液のワ氏反應は強陽性なり。全經過を視力障碍發現よりすれば約2年、月經閉鎖時よりすれば8年なり。

II. 剖檢的竝に組織的所見

剖檢的診斷、剖檢録番號、68 (1935・3・12 剖檢)

- 1) 土耳其鞍部内竝びに鞍部外に占據せる鳩卵大の腦下垂體道腫瘍。
- 2) 腫瘍による腦下垂體の壓迫萎縮。
- 3) 左側大脳側室の輕度の擴張。
- 4) 全身性肥滿。
- 5) 生殖器系統の萎縮。
- 6) 陰毛、腋毛、眉毛、頭髮の發育不良。
- 7) 乳腺の纖維化。
- 8) 副腎皮質に於ける斑狀類脂肪消失竝びに髓質細胞の萎縮。
- 9) 甲狀腺濾胞細胞の萎縮竝びに其の脂肪化。
- 10) 心臟兩室の輕度の擴張竝びに心筋斷裂及び其褐色色素沈著。
- 11) 左側肺下葉に於ける一部白垩化し、一部乾酪化せる豌豆大の結核竈竝びに其の周圍の褐色硬化。
- 12) 左側肺下葉に於ける輕度の細葉性結節性結核。
- 13) 多數の結核性結節を有する左側局所性漿液性纖維素纖維性肋膜炎 (滲出液 150 cc) 竝びに右側局所性癒著性纖維性肋膜炎。
- 14) 結核性淋巴腺炎。(左側肺門部、分岐部、氣管氣管枝部、上氣管枝部、前氣管部、大動脈弓部竝びにボタリー氏管部)。
- 15) 盲腸部粘膜に於ける1個の示指頭大の結核性潰瘍。
- 16) 慢性纖維性脾臟周圍炎。
- 17) 肝臟の鬱血竝びに彌蔓性脂肪化。
- 18) 腎臟鬱血。

A. 剖檢的所見

強度に肥滿せる稍；矮小なる女屍(體重47.5斤、身長140cm)。骨骼頑強にして、筋肉よく發育す。皮下脂肪組織著しく厚く、浮腫を認めず。陰毛、腋毛、頭髮、眉毛の發育不良にして、外陰部又矮小なり。乳房は普通大にして稍；下垂せるも、乳頭小にして乳暈の色素沈著弱く、モントゴメリー氏腺の發育不良なり。外部より淋巴腺を觸知せず。

頭蓋の形狀に異常なし。頭蓋腔を開くに、硬腦膜に異常癒著を認めず。腦脊髄液普通にして、

軟腦膜に潤濁を認めず。腦は(1190 瓦)左右對照的にして、外形に異常なく、表面の血管に血液の鬱滯を見ず。腦廻轉普通にして特に其の萎縮を認めず。腦下垂體部にあたりて鳩卵大(3.0 ㎍×2.2 ㎍×3.5 ㎍)灰白色髓様柔軟なる腫瘍ありて、表面稍々凹凸不平、その後部は稍々嚢狀に膨隆し、内部に出血ありて紫藍色を呈せり。腫瘍は大體球形なるも、その中央部は嚢狀に取り巻き腦底動脈輪ありて、該部に軽度の縊れを作りて、腫瘍は瓠蘖形を呈せり。腫瘍の下方は土耳其鞍内を充たし、該部の腫瘍特に柔軟にして、殆ど粥狀を呈せり。腫瘍の大部分は土耳其鞍上にあり、その前方は視神經交叉部下面前縁を越えて前方に膨隆し、大脳前連合に達し、兩側大脳直廻轉後端を壓迫し、軽度の壓高を作り。腫瘍は視神經及び視神經交叉部を上方に壓迫し、その扁平化並びに萎縮を來せり。腫瘍の兩側は腦底動脈環により左右より絞扼せられ、視神經索も亦外方に壓迫せられて萎縮せり。後方は腦脚間窩に達す。乳嚢體及び灰白結節は著しく右上方に壓迫せられ扁平となれり。腫瘍の上部腦底に對する關係を明かにせんため、灰白結節部に於て、腦に前頭斷面を加ふ。腫瘍は腦底に對し、左上方膨脹性に増大し、これと明確なる境界を有す。第三腦室は著しく右上方に偏位し、擴大し、第三腦室底部も亦右上方に偏位せり。腫瘍は第三腦室左側壁に沿ひて上方に進み、爲に左側壁は紙様菲薄となり黃色を帶ぶ。左側大脳側室著しく擴大し、透明中隔右方に偏し、右側大脳側室内に膨隆せり。腫瘍の切斷面を見るに、外部の縊れに一致し、腫瘍内中央部に上方に向ひて弓狀に膨隆せる腱様索狀物あり、その一部に於て腫瘍の爲破壊切斷せらる。該腱様索狀物即ち腦下垂體隔膜の上部は腫瘍比較的密實性にして硬度稍々増加せるも、下方特に中央部は軟化して小指頭大の空洞を作り。腦下垂體は腫瘍中に埋没し肉眼的に認むる事能はざるも、腦下垂體柄部は右上方に偏在せる灰白結節より水平稍々下方に腫瘍の右側邊縁中央部に向ひて、細き索狀物として走行す。

土耳其鞍擴大し、右側前斜徑突起異常なけれども左側前斜徑突起並びに鞍結節萎縮して、明確に認めがたし。土耳其鞍に縦頭切斷を加ふるに、硬腦膜は土耳其鞍底部を被覆し、下方に向ひて弓狀に膨隆し、底部の骨萎縮し、硬腦膜は直接楔狀骨洞に接すれども腫瘍は洞内に侵入せず。腫瘍は主として土耳其鞍後方に増殖侵入し、鞍背及後斜徑突起消失し、硬腦膜は著しく後方に膨隆し、腫瘍の一部はこれを破りて後頭骨斜臺骨髓内に侵入し、該部の骨組織は廣範圍に互りて破壊せられ、中出血せり。尙土耳其鞍に前頭斷面を加ふるに、兩側内頸動脈並びに動眼神經壓迫せられ扁平となれり。

諸臓器

胸腔を検するに、胸腔は肉眼的に識別困難にして、左側肋膜腔に黃色潤濁せる液 150cc を容る。

左側肺臓 各所に於て胸壁及び横膈膜と纖維素纖維性に軽度の癒着を示し、肋骨胸膜、横膈胸膜、心包胸膜には粟粒大灰白色の結節多數散在す。肺臓は稍々縮小し肺葉間肋膜癒着す。下葉の側下部表面に近く、豌豆大にして、明確に包被せられ一部白化せる乾酪變性竈あり。周圍は灰白色稍々黒色を呈せる拇指頭大の不規則なる竈によりて圍繞せらる。下葉に行く第一次氣管枝部並びに肺門部淋巴腺數個腫脹し一部乾酪變性に陥れり。

右側肺臓 肺尖部に於て纖維性索狀の癒着あり、他に異常なし。

心臟 275 瓦普通大、心外膜下脂肪組織稍々増加す。兩側心室擴大し、心筋稍々菲薄にして多少褐色を呈し潤濁せり。他に異常を認めず。

兩側扁桃腺 萎縮す。

耳下腺 右 39 瓦。左 25 瓦。

左側顎下腺 12 瓦。

甲状腺 17 瓦。形態並びに大きさ異常なく、剖面實質性、濾胞濾液性にありて類膠質量稍増加せり。

氣管分枝部、上氣管枝部、氣管氣管枝部、大動脈弓部、ホタリー氏管部、前氣管部の淋巴腺稍腫脹し、一部乾酪化せり。

大動脈 軽度の硬化を認むる外不規則なる皺襞並びに外膜の肥厚を見ず。

腹腔を検するに、腹膜平滑にして腹水なく、臓器間に異常癒着なし。大網膜並びに腸間膜脂肪組織異常に發育し、該部淋巴腺腫脹せず。

肝臓 1590 瓦。稍腫大し、邊緣圓味を帶び、表面平滑にして、硬度稍軟。剖面暗赤黄色にして潤濁し、血量増加せり。分葉像著明。間質並びに膽管に異常なし。

膽嚢 褐色稀薄粘液性の膽汁中等量を容る。膽汁反應陽性。門脈系統に異常なし。

脾臓 150 瓦。腫大し硬度軟。被膜は所々灰白色斑狀に肥厚す。剖面暗赤色潤濁、稍腫脹し、脾髓軟にして、脾材及び濾胞辛じて認むるを得。

肺臓 105 瓦。硬度柔軟。形態に異常なく、分葉著明。

腎臓 左 160 瓦、右 200 瓦。兩側とも稍大にして、脂肪被膜著しく肥厚す。纖維性被膜容易に剝離す。表面平滑、左側に於て星芒狀靜脈像著明、剖面暗赤黄色潤濁す。皮質稍狭く、皮質模様は保持せらる。腎盂脂肪組織は普通にして、腎盂粘膜に點狀出血を認む。

副腎 左 9.5 瓦、右 7.0 瓦。皮質類脂肪斑狀に消失し、色素層著明にして、髓質肉眼的に殆んど正常。

消化管 盲腸部粘膜に 50 錢銀貨大の不規則なる形狀の潰瘍ありて、邊緣は下掘れ(Unterminiert)を呈す。潰瘍底清浄にして、漿膜面に異常なし。腸漿膜面に脂肪集積著明。他に異常なし。

卵巢 兩側とも豌豆大にして小、長卵圓形、扁平なり。表面寧ろ平滑にして、硬度特に増加せず。剖面灰白色、纖維性平等にして、二、三の卵胞嚢を見る外新鮮なる黃體を見ず。

子宮 小にして(内徑 5.2 釐)、形狀幼若型ならず、扁平にして表面平滑、子宮壁菲薄なり。體部粘膜平滑にして菲薄、頸部粘膜充血せり。

外子宮口及子宮腔部小、腔平滑なり。

膀胱 異常なし。

脊髓 異常なし。

B. 組織的所見

腫瘍 腫瘍の前頭断面に沿ひて、顯微鏡的検査を行ふに、腫瘍組織は大體一樣なる構造を呈し、腫瘍實質と基質とを區別し得。腫瘍組織は邊緣に於ては密實性にして、大體大小形狀不同の胞巢を形成す。中央部特に腦下垂體隔膜下に於ては、細胞著しく退化して、胞巢明ならず、中心に囊狀腔を形成せり。その周圍の腫瘍組織は、鬆粗にして水腫様なり。腫瘍實質の基質に對する境界は、明確にして、個々の細胞間に基質を缺く。胞巢内に於ける腫瘍細胞の配列は、一般に不規則なれども毛細血管を中心と

して腫瘍細胞放射線状に配列せる所あり。腫瘍下部邊緣に於て、稍々廣大なる出血竈を認むる外所々に出血せり。

腫瘍細胞 腫瘍細胞には多少大小ありて、小なるは淋巴球の大きさなり。形態大體類圓形なるも、大部分は細胞原形質より突起を出して星芒状を呈し、或は互に連絡して網狀構造を形成す。或所にては細胞間境界不明にして、Syncytial に見ゆる所あり。明かなる腺様構造を認めがたし。核は圓形乃至橢圓形にして、個々の間に多少大小不同を認むるも、原形質に比し比較的大なり。核染色質含有量は多量なるも分布一様ならず、退行性變化ありて、核濃縮、核融解及核破壊の像を見る。多數の核に於て、核内中央或は偏心性に1個乃至2,3個の大小の空胞あり。明確なる核分割像を認むる事能はず。核小體の明に識別し得るものあり。概ね1個なるも2個を有するものあり。腫瘍細胞は原形質少くして顆粒を認めず、「エオジン」にて淡紅色を呈し、微細海綿狀構造を呈するが如きも、一般に退行性變化大なり。屢々その中に種々の程度に微細なる脂肪顆粒を有す。

基質組織 腫瘍基質は腫瘍邊緣に於ては厚けれき、中央に於ては極めて鬆粗にして、纖細なり。基質中には血球を充滿せる多數の毛細血管ありて所々に出血せり。尙基質中には脂肪顆粒及び「ヘモヂデリン」色素を含有せる細胞あり。

腫瘍は菲薄なる結締組織にて被覆せられ、膜中には「ヘモヂデリン」色素を含有せる細胞多數ありて腫瘍細胞所々に浸潤せり。

腫瘍の中央に厚き結締組織よりなる腦下垂體隔膜ありて上方に向ひて弓狀に膨隆せり。腫瘍細胞はその右端に近き部分に於てこれを破壊せり。隔膜より數多の結締組織束出でて腫瘍細胞を包み、明なる胞巢を形成せり。隔膜中には大小の血管あり、「ヘモヂデリン」色素を含有せる細胞を認む。

腫瘍周圍組織に於ける變化

腫瘍に接せる腦底部軟腦膜は鬆粗にして、内に浸潤せる腫瘍細胞群少許を認む。所所に出血し赤血球を見る外、少許の「ヘモヂデリン」色素を含有せる細胞並びに小圓形細胞散在せり。灰白結節並びに第三腦室右側壁は變化著しからざれども、左側壁及び大腦左側側室下部の腦質は鬆粗となりて軟化し、神經組織退化して、大なる神經膠細胞及び脂肪顆粒細胞あり。神經膠纖維の増殖著しからず、第三腦室左側壁上部腫瘍に接し血管彈力纖維に沿ひて石灰の沈著あり、且血管周圍に小圓形細胞の浸潤を見る。

土耳其鞍を被覆せる硬腦膜は、腫瘍の壓迫により著しく伸展し、腫瘍細胞は土耳其鞍背部に於て硬腦膜を破りて、後頭骨斜臺骨髓中に浸潤せり。土耳其鞍底部並びに背部の骨組織は萎縮し、一部吸収せられ所々に凹凸不平の薄片となり殘存せり。殘存せ

る骨組織は石灰量著しく減少し、一部硝子様化し、骨細胞消失せり。残存せる骨組織周囲には所々骨吸収細胞集簇せり。骨組織の萎縮消失せるを填充して毛細血管の新生、小圓形細胞、組織球、結締織母細胞及び幼若纖細なる結締織増生す。一部に出血し、「ヘモヂデリン」色素を含有せる細胞多數に散在せり。

腦下垂體

腦下垂體は顯微鏡下に於て初めて認むるを得。土耳其鞍外に偏位し、腫瘍の右側邊緣、中央部溢れたる部にありて腦底動脈輪右側後枝の高さにあり、腫瘍の壓迫により扁平化し、索狀となれり。腫瘍は血管を有する菲薄なる結締織被膜によりて境せらるゝも腫瘍細胞は所々に於て被膜を破り、數個づつ集りて、腦下垂體組織内に浸潤せり。特に腦下垂體最下部に於て著明なり。されど腫瘍細胞は腦下垂體細胞間には移行を認めず。腦下垂體細胞は何れも萎縮して小なり、數個づつ一列をなして、細長き明確なる小胞巢を形成し、表面に平行に併列せり。「エオジン」嗜好性細胞最も多く遺存し、顆粒多くして充滿すれども、核小にして濃縮せるもの多く、一部退行變性に陥れり。核の周圍に顆粒なき量を見る事あり、空胞形成明ならず。主細胞並びに鹽基性細胞もあり、原形質豊富なれども核に退行性變化ありて、濃縮せり。何處にも代償性増殖の所見を見ず。

間質は纖細なる結締織纖維一様に増殖し、所々に少許の小圓形細胞の浸潤を見る。血管血球によりて充滿せり。

中葉並びに後葉は腦下垂體全部を連續切片にて切る事能はざりしを以て不明なるも、腦下垂體柄部附近に見たる後葉の一部の所見に於ては後葉神經膠組織も同じく壓迫せられて萎縮せり。腦下垂體柄部は細く、神經膠組織鬆粗にして増殖せず。柄部被膜に沿ひて腫瘍細胞少許腦質に向ひて浸潤せり。

諸臓器

卵巢 原始卵胞の數少くして基質層に散在し、多く萎縮し一部石灰化せり。卵細胞に退行性變化ありて、核は染色性悪く核融解に陥り、原形質も亦退行性變化を示せり。切片には1個の成熟卵胞を認め得れども卵子既に退化せり。大部分は囊狀化せる大なる卵胞となりて、卵胞液にて満たされ、薄き顆粒膜層に包まれて、卵子、卵圓板を見ず。新鮮なる出血黃體、黃色黃體なくして、稍々硝子化せる纖維體少許を認むるのみ。二乃至三層の内英膜「ルテイン」細胞にて圍まれたる空胞ありて、該細胞は著しく脂肪球を有す。髓質に於ける血管に高度の内膜脂肪化あり。

子宮 體部粘膜甚だ菲薄にして、體部腺著しく減少し、被覆上皮細胞と共に扁平化し、粘膜層内に所々小圓形細胞の浸潤あり。筋層も亦菲薄にして、筋細胞萎縮し内に

微細なる脂肪球を含み、筋束細くして、増殖せる結締織によりて島嶼狀に分たる。筋層内血管硬化の度輕微なり。

甲狀腺 濾胞大小あれぎ一般に擴大し、數少くして略々球形なり。濾胞細胞扁平にして、脂肪顆粒あり、濾胞内に淡紅乃至暗赤色を呈せる類膠質多量を容る。分葉小にして、分葉間並びに細葉間結締織増殖し、内に脂肪球を有する細胞並びに小圓形細胞あり。血管は血液によりて充滿せり。

乳腺 腺小葉殆んど無く導管少許を見るのみ。導管上皮細胞扁平にして、管内は分泌物を以つて満たされ、一部濃縮して Konkrement を作り、腺間結締織著しく増殖して硝子様化せり。

副腎 皮質の類脂肪斑狀に消失す。皮質の細胞に特別の所見なし。髓質細胞萎縮し、數少くして、間質多し。血管に異常を認めず。

脾臓 死後融解著しくして所見明かならざれども、ラングハンス氏島の數及び大きさには異常無きが如し。腺細胞内及び間質には脂肪浸潤を見る外、結締織の増殖を認めず。

唾液腺 耳下腺に於ける變化は顎下腺に於けるよりも著しくして、腺細胞並びに條紋部萎縮減少し、間質に脂肪甚だ多し。

總括及び考按

I. 腫瘍發生部位に就きて

本腫瘍は腦下垂體部に發生せるを以つて、腦下垂體と本腫瘍との關係を先づ考慮せざるべからず。組織學的檢索によりて、腦下垂體と腫瘍とは、菲薄なれども血管を有する結締織被膜によりて大體境せらるゝを知る。腫瘍細胞は該結締織被膜を各所に於て破壊し、腦下垂體組織内に僅かに浸潤性發育を營むと雖も、元來腫瘍組織と腦下垂體組織とは移行なく、直接の關係を示さず。

腫瘍は腦下垂體を上方土耳其鞍外に壓上し、且土耳其鞍を其硬腦膜と共に下方並びに後方に押し擴げ居るをもつて、腫瘍發生部位は兩者の中間にありと思惟せらる。元來腦下垂體被膜と、土耳其鞍部硬腦膜とは癒合し居るに拘はらず、本例に於ては腫瘍により土耳其鞍外に壓上せられたる腦下垂體は、菲薄なる結締織被膜を有し、且腫瘍の下面には土耳其鞍部硬腦膜被膜あるを以つて、腫瘍發生部位は土耳其鞍底部硬腦膜中に求めざるべからず。

Haberfeld は胎兒8例中3例、初生兒11例中2例、小兒7例中1例に於て、土耳其鞍底部前方硬腦膜の蝶骨内に漏斗狀に陷入せる部分に未分化前葉細胞群を見、これ

を頭蓋咽頭道上端内に於ける胎生期脳下垂體道遺殘上皮とせり。成人 11 例中には、土耳其鞍部及び蝶骨體内に脳下垂體道遺殘上皮を見ざれども、1 例に於て脳下垂體前葉下面前方に於て、脳下垂體組織よりなる突起が土耳其鞍底部硬腦膜中に介入せるを見たり。渡邊、内山兩氏によれば、土耳其鞍内に脳下垂體道遺殘物を貽す事は左程稀ならずして、胎兒、初生兒に 7 例、乳兒、幼兒に 3 例を見たり。この際同時に土耳其鞍底部中央に漏斗狀陷入、即ち頭蓋咽頭道の遺殘を伴ふを恒とせり。更に Erdheim は囊狀化せる脳下垂體道混合腫瘍に於て、腫瘍下壁硬腦膜中に、未分化の小細胞索、扁平上皮細胞群及び類膠質濾胞を認め、これを土耳其鞍内脳下垂體道遺殘上皮細胞とせり。

本例は以上の如き前葉下面、土耳其鞍底部硬腦膜中に遺殘せる胎生期脳下垂體道上皮細胞より發生せる一種の Hamartoblastom なりと考ふるを得べし。尙本例に於ては土耳其鞍底部骨組織の腫瘍による破壊著しくして、上述の頭蓋咽頭道の遺殘として漏斗狀陷入を發見し得ず。

II. 腫瘍細胞に就きて

本例に於ては死後 35 時間を経過し、死後の變化あるを遺憾とす。腫瘍組織は腫瘍實質と僅少の基質とに分たれ、蜂窠狀構造を示し、上皮性腫瘍なり。腫瘍細胞は本腫瘍に多く見らるゝ所見に反し、一定の配列を示さず、中心體狀體を形成せず、且角化を缺く。腺様構造明かならずして一見單純癌の像を呈す。腫瘍細胞小にして、比較的大なる圓形の核を有し、原形質顆粒なく各細胞間に棘を缺き、一般に境界不明にして、一見脳下垂體主細胞を思はしむ。或ものは細胞より突起を出し、星芒狀を呈し、又突起互に相連りて網狀構造をなす。腫瘍周邊部は細胞密なれども中央部は著しく鬆粗にして水腫様となり、一部軟化して、不規則なる形の軟化空洞を形成せり。かゝる星芒狀細胞並びに軟化空洞は本腫瘍に屢々見らるゝ所にして、腫瘍細胞及び基質の水腫様變性によるものと解せらる。脳下垂體道は脳下垂體發生に基く廢殘組織にして、これを作れる原始細胞の消滅せずして殘貽せる時は、尙未分化幼若の狀態にとゞまり、甚しき Polyvalent の性質を有す。即ち分化を起すにあたり表皮細胞の性質を帯びて扁平上皮細胞となり、或は脳下垂體前葉及び中間層となる。脳下垂體道遺殘迷芽の前者の如き分化を示して腫瘍化せるものは、一般に見らるゝ Erdheim の扁平上皮細胞よりなる脳下垂體道腫瘍なり。後者の如き分化経路をされる脳下垂體道遺殘上皮より發生せる腫瘍の存在し得るは考へ得らるゝ所なり。

翻つて文獻を見るに、Erdheim は末端肥大症を伴へる蝶骨内の「エオジン」嗜好性細胞腺腫を報告し、蝶骨體内に遺殘せる脳下垂體道上皮細胞より發生せるものにし

て、扁平上皮細胞腫瘍以外に腺細胞腫瘍の存在を明にせり。

緒方教授は蝶骨体内に発生せる原発性癌腫の1例を報告せられたり、該腫瘍細胞は中心疊狀體を形成し、該部に硝子様變性を伴へども、棘細胞を缺き且角化を呈せず。而して *Erdheim* の例の示す如く腦下垂體道癌は必ずしも扁平上皮細胞癌に限らざるをもつて、腦下垂體道腫瘍の一部に數ふるを得べしとせられたり。

木村氏は前葉上面に發生せる腫瘍の1例を報告し、腫瘍は腦下垂體と嚴密に境せられ、細胞は多繞形にして、核染色體に富み、核小體を有し、原形質少くして顆粒なく、「エオジン」にて淡染し、脂肪を有す。中心疊狀體を缺き、角化を見ず。木村氏は該例に於ては、介在せし上皮遺殘が普通と異りて、或程度迄腦下垂體前葉細胞に類似せる分化を遂げ、後に癌腫性變化をおこせるものなりとせり。

本例は組織的に寧ろ木村氏の例に類似し、遺殘せる腦下垂體道未分化上皮細胞が、腦下垂體前葉細胞に向ひて或程度分化し、癌性化せる一種の *Hamartoblastom* に屬せしむるを得べし。

III. 脂肪生殖器官變性症に就きて

該疾患は *Fröhlich* 初めて唱道せし症候群にして多く腦下垂體部腫瘍に原因す。而して發生機轉に關し、古來幾多の研究あれど、腦下垂體及び間腦間の内分泌性協力の障礙に基き、生殖器發育不全は、腦下垂體の機能低下に因るにせらる。本例は定型的の脂肪生殖器官變性症にして、剖檢的に全身性脂肪過多、卵巢卵胞系統の退化、卵巢髓質に於ける血管の内膜脂肪化、子宮萎縮、體部粘膜腺の退化減少、頭髮、眉毛、腋毛、陰毛の脱落、甲状腺濾胞細胞の扁平及び脂肪化、並びに葉間及胞間結締組織の増殖、乳腺腺小葉の發育不全と纖維化、副腎髓質細胞の萎縮減少、並びに副腎皮質に於ける斑狀類脂肪消滅、唾液腺特に耳下腺腺細胞及び條紋部の萎縮及び間質の脂肪浸潤を主なる變化とす。

本例に於て骨骼系統に著明なる變化なく、子宮又幼若型ならず、二次性の徵候はあり、月經の存在せし事は、腫瘍による壓迫症狀が破爪期後に著明になりし事を思はしむ。

本例に於ては灰白結節、乳嘴體及び第三腦室左側壁、腦下垂體柄部に退行性變化を認め得れども、最も顯著なる變化は腦下垂體にあり。腦下垂體は腫瘍の壓迫によりて萎縮し、腫瘍の周縁に細き索狀物として僅かに存す。これらの所見よりして本例の症狀の發生を説明し得べし。尙本例は他に結核性變化あれども、著しからずして死因と考ふるを得ず。寧ろ腦下垂體部腫瘍によりて急死せるものと思考す。

結 論

1. 本例は31歳の女子の脳下垂體部に發生せる 鳩卵大の腫瘍にして、脂肪生殖器變性症を伴へるものなり。

2. 本例の腫瘍原基は脳下垂體下面上耳古鞍底部の硬腦膜中に介在せる胎生期腦下垂體道遺殘上皮と思惟せらる。

3. 本例はかゝる遺殘上皮より發生せる一種の Hamartoblastom にして主として左上方腦底に向ひて膨脹性發育を營み、脳下垂體、第三腦室底部並びに其の左側壁を壓迫して、その萎縮を來たせり。而して轉移を形成せず。

4. 本腫瘍は組織的には單純癌にして、腫瘍細胞は寧ろ脳下垂體前葉主細胞に類似し、多く水腫樣變性に陥りて星芒狀細胞、或は軟化囊を形成せり。

5. 本例に見られたる脂肪生殖器變性症は、腫瘍による脳下垂體及び第三腦室底部の壓迫萎縮に因るものと解せらる。

稿を脱するに當り、御懇篤なる御指導を賜はりたる緒方教授に謹謝し、三田村教授、鈴木助教授並びに瀧澤博士を初め當教室諸先輩の御援助を深謝す。

圖 版 説 明

Fig. 1. 灰白結節部に於ける腦の前頭断面。

T. 腫瘍及び其中心部に於ける軟化囊。D. 脳下垂體隔膜。H. 脳下垂體。Z. 間腦底部。III. V. 第三腦室。S. V. 右側大脳側室。

Fig. 2. 腫瘍組織及び脳下垂體組織との境界。

T. 出血を伴へる腫瘍組織。H. 脳下垂體。K. 結締織被膜。

Fig. 3. 腫瘍組織。

Ein Fall von Hypophysengangskrebs.

Von

Haruo Fujihira.

(TAFEL LI)

(Aus dem Pathologischen Institut der Tokyo Kaiserlichen
Universität. Vorstand: Prof. T. Ogata.)

Es handelt sich um einen Fall von Hypophysengangskrebs bei einer 31 jährigen Frau, die Symptome der Dystrophia adiposogenitalis und der linksseitigen serösen Pleuritis aufwies. Nach zwei jahrelangem Verlauf endete

Fig. 1

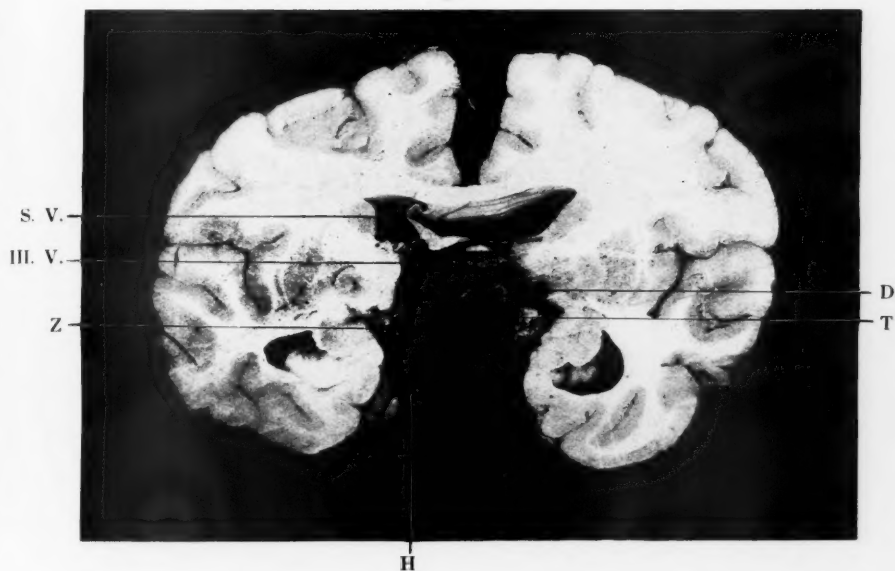


Fig. 2

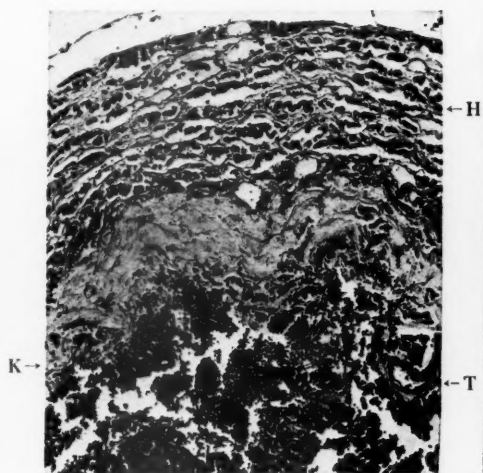
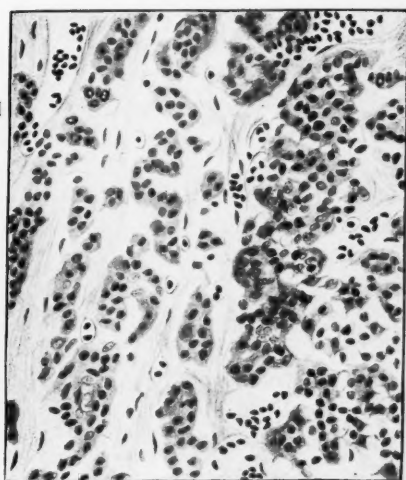
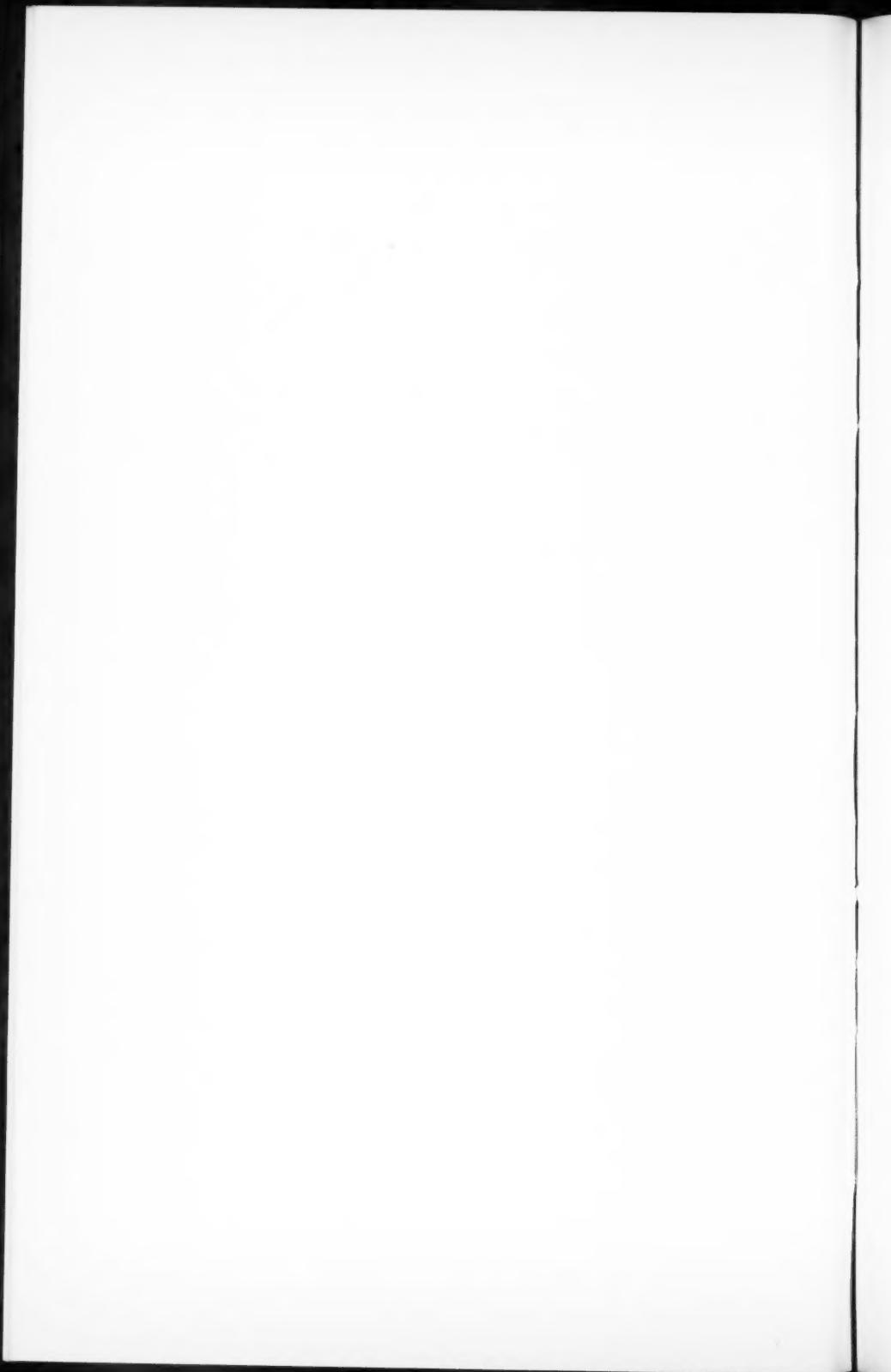


Fig. 3



Haruo Fujihira: Ein Fall von Hypophysengangskrebs.



die Patientin plötzlich letal.

Bei der Besichtigung des Gehirns wird an der Hypophysengegend ein taubeneigrosser weicher grauweisslicher Tumor bemerkt, der nach vorn, die Sehnerven und die Sehnervenkreuzung nach oben verdrängend, bis zur Commissura anterior cerebri reicht, nach hinten in die Fossa interpeduncularis hineinragt, und nach unten in die erweiterte Sella turcica hineinringt. Das Knochengewebe des Türkensattelbodens ist durch das expansive Wachstum des Tumors gewaltig gedrückt und atrophisch. Ein Teil des Tumors durchwächst, Dura mater der Sella turcica zerstörend, den Clivus des Hinterhauptbeins. Auf dem Frontalschnitte des Gehirns durch die Gegend des Tuber cinereum bemerkt man, dass der Tumor hauptsächlich expansiv nach oben links in die linke Wand des erweiterten dritten Ventrikels hineingewachsen ist. Tuber cinereum, Corpora mammillaria und der dritte Ventrikel sind nach oben rechts verschoben. Der linke Seitenventrikel ist stark dilatiert. Auf diesem Frontalschnitt des Tumors sieht man in der Mitte einen grauweisslichen dicken nach oben gebogenen sehnigen Streifen, das Diaphragma hypophyseos. Unterhalb des Diaphragma ist der Tumor ödematös aufgelockert und findet sich daselbst eine zeigefingerspitzgrosse Erweichungshöhle.

Mikroskopisch ist das Geschwulstgewebe durch dünnere oder dickere Bindegewebsbündel inselartig geteilt; nirgends sieht man aber einen deutlichen Drüsenbau. Die Tumorzellen sind hauptsächlich gegeneinander unscharf begrenzt, stellenweise sind sie mit den Protoplasmaausläufern einander verbunden. Die Geschwulstzellen sind granulafrei. Nirgends sind Zwiebelgebilde und Verhornung seitens der Tumorzellen bemerkbar. Die Kerne sind rundlich oder länglich-oval und chromatinreich. In manchen Kernen bemerkt man eine oder einige kleine Vakuolen und Kernkörperchen. Nach den histologischen Befunden könnte man glauben, dass eine aus den Hauptzellen des Hypophysenvorderlappens entstandene Geschwulst vorläge. Die genaue Durchmusterung ergibt aber, dass sich das Vorderlappengewebe am rechten Rand des Tumors, oberhalb des Türkensattels, als ein schalenartig verdünntes atrophisiertes Gewebe, welches gegen das Tumorgewebe durch eine dünne bindegewebige Kapsel abgesetzt ist, doch noch erkennen lässt.

Auf Grund der anatomischen Verhältnisse, dass der Tumor einerseits die Hypophyse mit ihrer Kapsel von unten nach oben hin und andererseits die Dura mater des Türkensattelbodens nach unten verdrängt hat, und

weiter auf *Erdheim's* Äusserung gestützt, derzufolge der Hypophysengangstumor nicht immer aus den Plattenepithelien zu bestehen braucht, glaubt sich der Verfasser zur Annahme berechtigt, dass der vorliegende Tumor von dem Reste des Hypophysenganges in der Dura mater des Türkensattelbodens herstammte.

Was die Veränderungen der Geschlechtsorgane und der anderen inneren sekretorischen Drüsen betrifft, ist das folgende mitzuteilen:

Der Eierstock ist beiderseits erbsengross und seine Oberfläche ist glatt. Die Follikelapparate sind atrophisch; keine frischen Corpora lutea sind vorhanden. Der Uterus ist klein, aber nicht von infantilem Typus. Das Myometrium und Endometrium sind auch dünn und atrophisch.

Die Schilddrüse ist gehörig gross und normal gestaltet, ihre Follikel sind mässig mit Kolloid gefüllt und mit den abgeplatteten fetttröpfchenhaltigen Epithelien ausgekleidet. Das Stroma ist leicht vermehrt.

Die Lipoid der Nebennierenrinde sind beiderseits fleckig geschwunden und die Markzellen atrophisch.

Die Speicheldrüsen, vor allem die Parotisdrüse, sind atrophisch; die Streifenstücke zeigen auch Atrophie.

Die Bauchspeicheldrüse ist fast intakt.

(Autoreferat.)

Tafelerklärungen.

Fig. 1. Frontalschnitt des Gehirns in der Gegend des Tuber cinereum, von vorn gesehen.

T. Tumor mit zentraler Erweichungshöhle.

H. Hypophyse.

D. Diaphragma hypophyseos.

Z. Boden des Zwischenhirns.

III. V. Dritter Ventrikel.

S. V. rechter Seitenventrikel.

Fig. 2. Die Grenzzone zwischen dem Tumorgewebe und der Hypophyse.

T. Tumorgewebe mit Blutung.

H. Hypophyse.

K. Bindegewebige Kapsel.

Fig. 3. Tumorgewebe.

文 獻 Literaturverzeichnis.

- 1) *Angerer*, Über Veränderungen an der Schädelbasis bei Hypophysengeschwülsten. Archiv f. klin. Chirurgie Bd. 143.
- 2) 新井寛治, 稀有なる脳下垂体腫瘍. 東北醫學雜誌.

- 10 卷. 3) *Benda*, Hypophysis cerebri. Max Hirsch: Handbuch d. inn. Sekretion. Bd. 1.
 4) *Berblinger*, Dystrophia adiposogenitalis. Max Hirsch: Handbuch d. inn. Sekretion. Bd. 1.
 5) *Bock*, Beitrag zur Pathologie der Hypophyse. Virchow Arch. Bd. 252. 6) *Christeller*, Die Rachendachhypophyse des Menschen unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Virchow Arch. Bd. 218. 7) *Erdheim*, Über einen Hypophysentumor von ungewöhnlichem Sitz. Zieglers Beiträge Bd. 46. 8) *Erdheim*, Nanosomia pituitaria. Zieglers Beiträge Bd. 62. 9) *Haberfeld*, Die Rachendachhypophyse, andere Hypophysengangreste und deren Bedeutung für die Pathologie. Zieglers Beiträge Bd. 46. 10) *Haberfeld*, Zur Pathologie des Canalis craniopharyngeus. Frankf. Zschr. f. Path. Bd. 4. 11) *Garschin*, Ein Fall der intrasphenoidalen Hypophysenganggeschwulst. Krebsforsch. Bd. 31. 12) *Masera*, Über ein interessanten Geschwulst der Schädel basis. Virchow Arch. Bd. 199. 13) 木村男也, 新井寛治, 興味ある脳腫瘍六例. 吳教授在職二十五年記念文集. 14) *Kiyono*, Über das Vorkommen von Plattenepithelherden in der Hypophyse (Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss der Hypophysenganggewächse) Virchow Arch. Bd. 252. 15) *Kraus*, Die Hypophyse. Henke und Lubarsch: Handbuch d. spez. patholog. Anatomie. u. Histologie. VIII. 16) *Meyenburg*, Diabetes insipidus und Hypophyse. Zieglers Beiträge Bd. 61. 17) 緒方知三郎, 腦下垂體部における原發性癌腫の一例. 病理學會會誌. 4 卷. 18) *Takao*, Zur Frage des Zwischenhirnhypophysenproblems. Virchow Arch. Bd. 262. 19) 内山泰, 渡邊武雄, 咽頭蓋下垂體索の組織學的統計研究. 日本病理學會會誌. 15 卷. 20) 四ッ柳正造, 腦下垂體道腫瘍の研究. 東北醫學雜誌. 17 卷. 補冊 1.

雜 報 MISCELLANEOUS NOTES

第二回癌研究會記念講演會

御下賜金拜受記念の爲例年の通り十一月二十八日午後三時第二回記念講演會を本會研究所内に於て次記の如く開催したり、猶講演會開催に先ち同日午後一時より三時迄の間に於て新館竝に新設備を隨意觀覽に供せり、當日出席の方々は醫學界の各權威多數を網羅し頗る盛會なりき。

一、開會之辭	副會頭 醫學博士 稻 田 龍 吉
一、癌腫の統計的研究	會 頭 醫學博士 長 與 又 郎
一、閉會之辭	副會頭 醫學博士 稻 田 龍 吉

來 會 者 (イロハ順)

井 口 乘 海	石 橋 松 藏	石 川 汎 兵	石 川 正 臣
池 田 武 雄	岩 切 英 三	市 川 俊 次	今 村 繁 三
飯 村 保 三	板 垣 四 郎	濱 口 廣 成	林 榮 次 郎
原 田 謙 太 郎	長 谷 川 秀	速 水 決	西 宮 金 三 郎
西 脇 三 郎	西 野 忠 次 郎	村 右 衛 門	本 田 雄 五 郎
本 多 春 子	細 野 順	谷 省 吾	細 沼 秀 三 郎
堀 内 信	富 永 哲 夫	陳 紹 禎	布 井 菊 男
岡 田 和 一 郎	岡 田 修	岡 本 陽 七 郎	大 槻 知 三 郎
大 嶺 三 郎	大 串 菊 太 郎	大 渡 邊 虎 太 郎	緒 方 山 久 壽 賴
小 野 俊 一 郎	小 野 康 平	片 山 國 一 郎	若 山 久 壽 賴
門 野 重 九 郎	柏 木 正 俊	金 子 一 郎	笠 原 廣 次 郎
川 島 好 兼 雄	川 島 震 盛 夫	河 野 中 潮	横 森 賢 猛 雄
柿 原 梅 吉	梶 本 清 太 郎	田 中 茂 代	田 宮 五 郎
米 山 内 磨 寛	竹 内 甲 平	竹 内 茂 德 衛	竹 内 正 光
竹 木 喜 明	高 木 逸 雄	高 橋 金 草	高 玉 井 正 光
高 橋 明 吉	高 橋 忠 一 郎	園 田 繁 喬	中 山 茂 樹
棚 田 終 三 郎	蘭 部 本 豐 治 郎	中 山 東 一 郎	中 長 與 玉 三 郎
津 村 敬 善 郎	根 本 和 米 正 直 男	中 濱 井 愛 秀 一 郎	植 木 掛 八 重 子
中 村 善 三 郎	長 澤 本 間 久 藏	白 野 矢 眞 富	香 川 田 胤 周
長 内 野 佐 源 太 郎	野 草 松 福		安 增 深
桑 野 部 榮 博			
矢 部 嶋			
福			

小橋新次	小峰茂之	小室卓爾	小島三郎
小松茂治	小兒玉周一	近藤幹介	江馬春吉
阿部喜市郎	阿部養夫	有馬宗雄	東秀二
淺井光之助	佐々木隆興	佐々木計	佐藤恒丸
佐藤亨	佐野忠	佐多愛彦	佐久間兼信
佐伯誠一	西郷吉彌	櫻井明治朗	木下正中
菊池武菰	宮川米次	宮川宗德	宮入清四郎
宮崎吉夫	南大曹	三田定則	三宅仁
美坂翁助	志田藤行	鹽谷不二雄	島田謹吾
鹽澤香	平山道子	肥田音市	諸戸清六
杉村勇	森安連吉	森茂樹	瀬木嘉一
杉本東造	鈴木達	(以上146氏)	

(其ノ他) 日本獣醫學會 週刊醫事衛生編輯部 北里研究所 中外商業新報社
 帝國生命保險株式會社 日本衛生會 福壽生命保險株式會社 東京醫事新誌局
 醫事公論社 日本之醫界社 週刊醫界展望 醫海時報社 橫濱生命保險株式會社
 日新醫學社 東大衛生學教室 千代田生命保險相互會社 豐島病院 報知新
 聞社社會部 帝大分院 野村生命保險株式會社 明治生命保險株式會社
 東京日日新聞社 以上

新館並設備觀覽招待會

曩に新館増築落成しその新設備も一應完成を告げたるを以て十一月二十六日午後三時半右に付多大の援助を受けたる三井報恩會及原田積善會關係の方々を招待して親しく觀覽に供し長與會頭詳細説明をなし終つて茶菓の會を設け會頭の挨拶に次で原嘉道氏來賓を代表して祝辭を兼ねたる鄭重なる謝辭を述べられたり。猶當日此の機會に於て總裁 伏見宮家四箇別當並中根事務官來臨會頭の説明に依り親しく觀覽せられたり。

來觀者芳名 (敬稱略)

原嘉道	林春雄	長岡半太郎
小山松吉	佐藤三吉	米山梅吉
有賀長文	山口安憲	鈴木正美
服部正平	歌川貞忠	井上玄一
小林平左衛門	森實光	(以上三井報恩會)
坂本嘉治馬	佐伯武雄	小野義一
戸田德之助	齋藤俊平	吉本清太郎
印東昌綱	江崎藤重郎	(以上原田積善會)

内外學者來觀

佛國著名の寄生蟲學者 *E. Brumpt* 教授外一名並に東北帝國大學醫學部佐藤，太田兩教授は去る十二月三日癌研究所，康樂病院に來觀せられ中原所員詳細案内せり。

Current News of the Foundation.

Second Lecture Meeting in Commemoration of Imperial Donation.

On November 28, 1935, in accordance with the resolution adopted last year, the second lecture meeting was held in commemoration of the donation of funds by H. I. M. the Emperor to our Foundation. The lecture meeting which commenced at 3 P. M. on this date, was preceded by a reception during which visitors were given opportunity to inspect the newly constructed additional buildings and equipments.

The meeting was opened by Professor *R. Inada*, Vice-President of the Foundation. The lecture for this meeting was delivered by Professor *M. Nagayo*, President of the Foundation, who spoke under the title of "Statistical Study on Cancer," which was received with much interest by all those who attended. After the lecture the meeting was closed by Professor *Inada* who expressed thanks to the lecturer and to the friends of the Foundation, emphasizing the importance of kind co-operation and assistance of generous public for the proper development of the work of the Foundation.

Party for Inspection of New Buildings.

Upon the recent completion of the additional buildings and installation of new equipments, some score of prominent gentlemen connected with the Mitsui Hô-On Kai and Harada Sekizen Kai, philanthropic foundations, which have largely been instrumental in bringing about these new acquisitions, were invited to a tea party, which was held in the afternoon of November 26, 1935. The guests were personally conducted through the buildings by President *Nagayo*. Satisfaction and friendly sentiments were expressed by the spokesman of the guests in response to President *Nagayo*'s words of appreciation for their kind co-operation and assistance.

Noted Visitors.

Recent visitors who inspected the Laboratories and Koraku Hospital

of the Foundation included Professor *E. Brumpt*, a prominent French parasitologist (December 3, 1935).

理 事 會

十二月十日午後四時半麴町區丸ノ内一丁目日本工業俱樂部に於て第十一回理事會開催。

出席者 稻田副會頭、南理事長、佐々木、高木、宮川、澁澤、磐瀬、山本、鹽原、西野、島蘭各理事、及び森村、磯村各監事

報 告

- 一、前回理事會記錄
- 二、隣地家庭學校敷地購入結果
- 三、同上土地及建物使用狀況其他の件
- 四、新館竝に設備等觀覽の爲招待會開催の件
- 五、第二回記念講演會開催の件
- 六、治療部狀況の件
- 七、昭和十年十一月末會計報告

協 議

- 一、北海道對癌協會事業に對する補助の件
- 二、人 事
- 三、昭和九年度事業報告の件
- 四、年末賞與竝に謝禮に關する件

人 事 異 動

財團法人癌研究會附屬康樂病院内科助手囑託

醫 學 士 久 保 保

財團法人癌研究會圖書主任囑託

佐 藤 猛 彦

物 品 寄 附

會 頭 長 與 又 郎 殿

東京市麻布區市兵衛町二ノ八入

○十一月十二日

緒方十右衛門、中川正路、新海輝一著、過去二十四年間に於ける我教室の子宮癌治療成績

○十一月二十七日

Medeelingen van den dienst der Volksgezondheid in Nederlandsch-Indië
Jaargang XXIV, No. 3.

○十二月二十一日

松尾教授左職十五周年記念教室研究成績一覽

鈴木 遂殿

東京帝國大學醫學部病理學教室

○十二月二日

Congreso Internacional de Lucha Cientifica y Social Contra el Cancer Tomo
I-III.

評議員 清野 謙次殿

京都帝國大學醫學部病理學教室

○十二月三十日

清野謙次編，藤浪先生追悼錄

寄 附 金

(1) 申込金 ￥830.⁰⁰

内	譯
(A) 研究事業費指定寄附	830 00

(2) 受領金 ￥15,880.⁰⁰

内	譯
(B) 研究事業費指定寄附	12,980 00
(C) 建設費指定寄附	2,900 00

内 譯

(A) 研究事業費指定申込 (昭和十年十月一日以降)
(昭和十年十二月三十一日迄)

申込月日	申込金	年賦	芳 名	住 所	紹介者氏名
10 19	100 00	一時	澤田 弘 貞殿	東京市小石川區大門町二八	木下正中殿
11 6	700 00	一時	清水莊一郎殿	東京市澁谷區圓山町二五	
12 10	300 00	一時	石津光之助殿	茨城縣鹿島郡高松村平井	
計	830 00		参 名		

(B) 研究事業費指定寄附金受領(昭和十年十月一日以降)
(昭和十年十二月三十一日迄)

申 込		受 領		芳 名
金 額	年賦	月日	回数	金 額
6,500.00	5ヶ年	10 5	3	1,300.00 第一生命保險相互會社殿
100.00	一 時	10 19	一 時	100.00 澤 田 弘 貞殿
500.00	5ヶ年	10 28	2	100.00 片 山 國 幸殿
700.00	一 時	11 6	一 時	700.00 清 水 莊 一 郎殿
10,000.00	10ヶ年	11 13	2	1,000.00 諸 戸 清 六殿
3,000.00	一 時	11 15	一 時	3,000.00 三 井 合 名 會 社殿
3,000.00	一 時	11 15	一 時	3,000.00 三 菱 合 資 會 社殿
15,000.00	5ヶ年	11 24	3	3,000.00 住 友 吉 左 衛 門殿
1,250.00	〃	12 6	3	250.00 三井生命保險株式會社殿
5,000.00	5ヶ年 (10回拂)	12 17	2	500.00 山 口 喜 三 郎殿
30.00	一 時	12 26	一 時	30.00 石 津 光 之 助殿
		計		12,980.00 十 一 名

(C) 建設費指定寄附受領(昭和十年十月一日以降)
(昭和十年十二月三十一日迄)

申 込		受 領		芳 名
金 額	年賦	月日	回数	金 額
		11 16	6	2,500.00 財團法人 森 村 豐 明 會殿
		12 10	3	200.00 門 馬 直 記殿
		〃 〃	5	200.00 中 野 金 次 郎殿
		計		2,900.00 三 名

(一) 癌研究費指定寄附金申込者芳名

(自明治四十一年至昭和十年十二月)

年 月	金 額	芳 名	摘 要
明治四十一年四月	200.00	福 間 甲 松殿	一時納
同 四 月	500.00	山 中 清兵衛殿	四月より月割 金五圓宛
明治四十二年九月	100.00	緒 方 銈次郎殿	「嘉」發行費とし て
明治四十三年七月	500.00	綾 井 忠 彦殿	一時納
同 十 月	500.00	男爵 長 與 立 吉殿	故長與稱吉氏 の遺志に依る
同 八 月	250.00	島 一 之殿	故島柳二氏の 遺志に依る
明治四十四年七月	200.00	後 藤 半 吉殿	故後藤藤藏氏 の遺志に依る
同 八 月	1,000.00	男爵 大鳥 富士太郎殿	一時納
同 九 月	100.00	男爵 長 與 立 吉殿	同 上
明治四十五年二月	100.00	緒 方 正 清殿	同 上
同 二 月	200.00	長 島 鷺太郎殿	同 上
大正二年 四 月	1,000.00	志 立 鐵次郎殿	同 上
同 五 月	25.00	檜 山 剛 三殿	同 上
同 六 月	1,500.00	岩 永 裕 吉殿	同 上
大正三年 三 月	1,000.00	岩 永 裕 吉殿	同 上
同 三 月	50.00	増 田 増 藏殿	同 上
同 四 月	30.00	志 賀 潔殿	同 上
同 四 月	700.00	木 下 正 中殿	同 上
同 四 月	200.00	益 田 達殿	同 上
同 四 月	100.00	男爵 森村 市左衛門殿	同 上
同 四 月	100.00	森 村 勇殿	同 上
同 四 月	50.00	安 田 善三郎殿	同 上
同 四 月	100.00	芝 川 又四郎殿	同 上
同 五 月	50.00	森 下 博殿	同 上
同 五 月	100.00	子爵 山 尾 庸 三殿	同 上
同 五 月	50.00	岸 清 一殿	同 上
同 五 月	30.00	藤 田 俊 一殿	同 上
同 五 月	50.00	田 村 寛 貞殿	故寛禮氏慈善 基金中より
同 五 月	10.00	山 本 厚太郎殿	一時納
同 五 月	50.00	茂木七郎右衛門殿	同 上
同 五 月	1,000.00	男爵 澁 澤 榮 一殿	同 上

年	月	金 額	芳 名	摘 要
大正三年	五 月	50.00	西 村 直殿	一時納
同	五 月	100.00	堀 越 角次郎殿	同 上
同	五 月	500.00	男爵 青 山 胤 通殿	同 上
同	五 月	500.00	本 多 忠 夫殿	同 上
同	五 月	20.00	厚 本 大三郎殿	同 上
同	七 月	50.00	伊澤 平左衛門殿	同 上
同	七 月	200.00	安 川 敬一郎殿	同 上
同	七 月	100.00	松 本 健次郎殿	同 上
大正四年	三 月	2,500.00	茂 木 惣兵衛殿	五ヶ年賦
同	三 月	200.00	濱 田 捷 彦殿	一時納
同	四 月	10,000.00	男爵 岩 崎 久 彌殿	五ヶ年賦
同	四 月	2,000.00	服 部 金太郎殿	一時納
同	七 月	10,000.00	男爵 三井八郎右衛門殿	同 上
同	十二月	1,000.00	西 脇 濟三郎殿	同 上
大正五年	四 月	300.00	男爵 大鳥 富士太郎殿	同 上
同	六 月	10.00	高 木 健 一殿	同 上
同	七 月	150.00	菅 野 拓 三殿	同 上
同	九 月	5,000.00	男爵 古 河 虎之助殿	十ヶ年賦
同	十一月	500.00	松 方 巖殿	一時納
同	十一月	1,000.00	松 原 重 榮殿	同 上
同	十一月	30.00	安 田 勇次郎殿	同 上
大正六年	三 月	391.46	小林 房 子殿	故小林八十 七氏の遺志に依る
同	四 月	1,500.00	男爵 森村 市左衛門殿	三ヶ年賦
同	七 月	200.00	若 林 英 一殿	一時納
大正七年	四 月	100.00	北 村 達 郎殿	故北村精造氏 の遺志に依る
同	五 月	300.00	原 六 郎殿	一時納
同	十二月	500.00	男爵 森 村 開 作殿	同 上
同	十二月	70.00	男爵 青 山 徹 藏殿	同 上
大正八年	二 月	300.00	白石 元次郎殿	同 上
同	二 月	300.00	男爵 中 島 久萬吉殿	同 上
同	三 月	200.00	堀 越 善重郎殿	同 上
同	四 月	10,000.00	田 中 銀之助殿	同 上
同	五 月	500.00	井 上 準之助殿	同 上
同	七 月	200.00	若 林 英 一殿	同 上

年 月	金 額	芳 名	摘 要
大正 八 年十 月	1,500.00	諸 戸 清 六殿	三ヶ年賦
同 一 月	100.00	日比谷 新次郎殿	一 時 納
同 一 月	1,500.00	和 田 豊 治殿	同 上
同 一 月	500.00	今 村 繁 三殿	同 上
同 四 月	200.00	宇 野 朗殿	同 上
同 六 月	1,000.00	八 十 島 誠之殿	同 上
大正 九 年六 月	15,000.00	三菱 合資會社殿	五ヶ年賦
同 九 月	15,500.00	男爵 三井八郎右衛門殿	同 上
同 十二月	1,000.00	西 脇 濟三郎殿	同 上
同 十二月	1,500.00	財團 森 村 豊明會殿	三ヶ年賦
大正 十 年三 月	50.00	田 村 寛 貞殿	同 上
同 七 月	50.00	吉 岡 キク子殿	同 上
大正十一年一 月	3,000.00	川 崎 榮 助殿	同 上
同 五 月	100.00	濱 口 吉兵衛殿	同 上
同 五 月	100.00	矢 野 恒 太殿	同 上
同 五 月	100.00	永 田 利 之殿	同 上
同 五 月	100.00	三 輪 善兵衛殿	同 上
同 五 月	500.00	男爵 森 村 開 作殿	同 上
同 五 月	500.00	佐々木 隆興殿	五ヶ年賦
同 五 月	100.00	木 村 清四郎殿	一 時 納
同 六 月	2,000.00	鹽 原 又 策殿	五ヶ年賦
同 六 月	20.000	本 多 忠 夫殿	一 時 納
同 六 月	50.000	今 村 繁 三殿	同 上
同 六 月	5,000.00	服 部 金太郎殿	五ヶ年賦
同 六 月	500.00	稻 田 龍 吉殿	同 上
同 六 月	500.00	長 與 又 郎殿	五ヶ年賦
同 六 月	3,000.00	岸 敬二郎殿	一 時 納
同 六 月	2,500.00	大 橋 新太郎殿	五ヶ年賦
同 八 月	500.00	高 橋 是 賢殿	一 時 納
同 八 月	100.00	福 井 菊三郎殿	同 上
同 八 月	25.00	門 野 正 二殿	同 上
同 八 月	500.00	後 藤 風 雲 堂殿	五ヶ年賦
同 八 月	100.00	高 山 長 幸殿	一 時 納
同 八 月	500.00	若 林 英 一殿	二ヶ年賦

年 月	金 額	芳 名	摘 要
大正十一年八月	100.00	三好 重道殿	一時納
同 八月	100.00	米山 梅吉殿	同上
同 八月	100.00	藝沼 憲二殿	同上
同 九月	300.00	阿部 喜市郎殿	五ヶ年賦
同 九月	500.00	岸 清一殿	一時納
同 九月	500.00	百瀬 一殿	五ヶ年賦
同 十二月	100.00	持田 巽殿	一時納
同 十月	500.00	木村 徳衛殿	同上
同 六月	500.00	土肥 慶藏殿	五ヶ年賦
同 十二月	1,500.00	磯村 豊太郎殿	同上
同 十二月	500.00	男爵 高木 喜寛殿	同上
同 十二月	500.00	本多 忠夫殿	同上
同 十二月	500.00	鹽田 廣重殿	同上
大正十二年一月	1,000.00	田島 道治殿	一時納
同 三月	200.00	奥田 永吉殿	同上
同 三月	1,500.00	財團法人 森村 豊明會殿	三ヶ年賦
同 四月	1,500.00	男爵 益田 孝殿	同上
同 四月	10,000.00	安田 善次郎殿	五ヶ年賦
同 四月	300.00	横山 信毅殿	一時納
同 四月	500.00	佐藤 三吉殿	五ヶ年賦
大正十二年七月	500.00	侯爵 鍋島 直映殿	三ヶ年賦
同 八月	600.00	下飯坂 長政殿	二ヶ年賦
同 十一月	200.00	肥田 八重子殿	故肥田七郎氏の遺志に依る
大正十三年三月	3,000.00	三共株式會社取締役 鹽原 又策殿	五ヶ年賦
同 三月	1,000.00	男爵 佐藤 達次郎殿	五ヶ年賦
同 三月	100.00	西山 信光殿	一時納
同 四月	200.00	岡田 吉顯殿	故岡田善太郎氏の遺志に依る
同 五月	500.00	有澤 潤殿	二回分納
同 六月	200.00	土肥 慶藏殿	大學教授二十五年祝賀會記念として
同 七月	300.00	岡田 和一郎殿	同上
大正十四年一月	500.00	今村 幸男殿	一時納
同 二月	200.00	中濱 東一郎殿	二ヶ年納
同 三月	15,000.00	男爵 三井八郎右衛門殿	五ヶ年納
同 四月	10,000.00	神戸衛生實驗所取締役社長 百崎 俊雄殿	九ヶ年納

年 月	金 額	芳 名	摘 要
大正十二年六 月	10,000.00	財團法人 阪上慈善財團理事 菊地 恭三殿	四ヶ年賦 逓懸記念ミシ
同 七 月	500.00	關 場 不二彦殿	同 上
同 八 月	15,000.00	三 菱 合 資 會 社 殿	五ヶ年賦
同 九 月	200.00	五 味 龜太郎殿	一 時 納
同 九 月	1,000.00	辰 馬 悅 藏殿	山極博士研究費指定
同 九 月	1,000.00	辰 馬 も 舞殿	同 上
同 九 月	1,500.00	財團法人 森 村 豊明會殿	二ヶ年賦
同 十一月	1,500.00	大 倉 和 親殿	故大倉美智氏の遺志に依る
同 十一月	1,500.00	大 倉 和 親殿	故田中愛子氏の遺志による
大正十五年一 月	500.00	小谷野 格康殿	亡父の遺志に依る
昭和 二 年二 月	1,500.00	磯 村 豊太郎殿	五ヶ年賦
同 二 月	2,500.00	大 橋 新太郎殿	同 上
同 二 月	500.00	南 大 曹殿	同 上
同 二 月	500.00	青 木 菊 雄殿	同 上
同 二 月	500.00	本 田 雄五郎殿	同 上
同 三 月	2,500.00	財團法人 和 田 薰幸會殿	同 上
同 六 月	5,000.00	服 部 金太郎殿	同 上
同 六 月	600.00	侯爵 鍋 島 直 映殿	三ヶ年賦
同 八 月	400.00	多 門 重 雄殿	亡父の遺志に依り
同 八 月	1,000.00	西 脇 濟三郎殿	五ヶ年賦
同 八 月	500.00	百 瀬 一 一殿	同 上
同 十二月	2,000.00	辰 馬 悅 藏殿	山極博士研究費指定
同 十二月	1,000.00	辰 馬 も 舞殿	同 上
昭和 三 年二 月	3,000.00	小田柿 捨次郎殿	三ヶ年賦
同 二 月	5,000.00	小 野 俊 一殿	亡父の遺志に依り(日本興業銀行株券百株)
同 三 月	500.00	杉 本 東 造殿	五ヶ年賦
同 六 月	500.00	平 田 篤次郎殿	三ヶ年賦
同 十 月	500.00	平 山 金 藏殿	五ヶ年賦
同 十 月	2,000.00	財團法人 安田修德會理事長 男爵 平 山 成 信殿	一 時 納
同 十 月	10,000.00	鹽 原 又 策殿	十ヶ年賦
同 七 月	100.00	柳 莊太郎殿	一 時 納
昭和 四 年五 月	1,500.00	財團法人 森 村 豊明會殿	三ヶ年賦

年 月	金 額	芳 名	摘 要
昭和五年二月	15,000.00	三菱合資會社殿	五ヶ年賦
同 三 月	15,000.00	三井合名會社 男爵 三井八郎右衛門殿	同 上
同 十二月	3,000.00	淺野 泰次郎殿	一時納
昭和六年四月	100.00	石戸 有一殿	同 上
昭和七年四月	2,000.00	財團法人 安田 修德會殿	同 上
同 四 月	1,500.00	財團法人 森村 豐明會殿	三ヶ年賦
昭和八年二月	10,000.00	長尾 欽彌殿	一時納 新研究部備品 費として
同 二 月	500.00	田 中 良殿	同 上
同 三 月	1,000.00	田代 重三殿	二ヶ年賦
同 三 月	500.00	昭和生命保險株式會社殿	五ヶ年賦
同 四 月	800.00	日清生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	350.00	東海生命保險相互會社殿	同 上
同 四 月	800.00	東洋生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	6,500.00	千代田生命保險相互會社殿	同 上
同 四 月	150.00	中央生命保險相互會社殿	同 上
同 四 月	600.00	片倉生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	350.00	橫濱生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	500.00	大正生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	350.00	國光生命保險相互會社殿	同 上
同 四 月	6,000.00	明治生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	100.00	國華徵兵保險株式會社殿	同 上
同 四 月	250.00	蓬萊生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	400.00	常盤生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	750.00	太陽生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	2,250.00	安田生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	1,100.00	仁壽生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	500.00	太平生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	6,500.00	第一生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	1,000.00	共保生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	400.00	富國徵兵保險相互會社殿	同 上
同 四 月	1,750.00	大同生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	5,500.00	帝國生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	250.00	福壽生命保險株式會社殿	同 上
同 四 月	1,250.00	三井生命保險株式會社殿	同 上

年	月	金 額	芳 名	摘 要
昭和 八 年	四 月	500.00	第一徴兵保險株式會社殿	五ヶ年賦
同	四 月	150.00	富士生命保險株式會社殿	同 上
同	四 月	600.00	福德生命保險株式會社殿	同 上
同	四 月	750.00	有隣生命保險株式會社殿	同 上
同	四 月	1,250.00	愛國生命保險株式會社殿	同 上
同	四 月	6,500.00	日本生命保險株式會社殿	同 上
同	四 月	250.00	日本徴兵保險株式會社殿	同 上
同	五 月	1,100.00	日華生命保險株式會社殿	同 上
同	七 月	2,000.00	近 藤 友右衛門殿	一 時 納
同	十 月	200.00	佐 竹 清殿	同 上
同	十 月	200.00	高 村 庄太郎殿	同 上
同	十 月	100.00	西 業 求殿	同 上
同	十 月	100.00	高 橋 三千彦殿	同 上
同	十 月	200.00	木 積 一 次殿	同 上
同	十 月	200.00	今 村 荒 男殿	同 上
同	十 月	15,000.00	住友會社社長 男爵 住友 吉左衛門殿	五ヶ年賦
同	十一 月	100.00	鶴 岡 庄 七殿	一 時 納
同	十二 月	1,500.00	名 倉 重 雄殿	故あい氏の遺 志に依る
同	十二 月	20.00	中 條 銳 一殿	一 時 納
昭和 九 年	一 月	1,000.00	高 橋 榮次郎殿	五ヶ年賦
同	一 月	10,000.00	森 村 勇殿	十ヶ年賦
同	三 月	100.00	鶴 崎 範 治殿	一 時 納
同	四 月	3,000.00	無 名 氏殿	一 時 納
同	四 月	300.00	矢 川 績殿	三ヶ年賦
同	四 月	500.00	松 波 寅 吉殿	十ヶ年賦
同	四 月	500.00	黒 田 三樹三殿	同 上
同	四 月	500.00	廣 瀬 實 光殿	一 時 納
同	四 月	300.00	田 村 春 吉殿	十ヶ年賦
同	四 月	300.00	八木澤 文 吾殿	同 上
同	四 月	50.00	鈴 木 長 蕪殿	一 時 納
同	五 月	10,000.00	諸 戸 清 六殿	十ヶ年賦
同	六 月	1,000.00	豐 田 嘉一郎殿	一 時 納
同	六 月	100.00	利 三 郎殿	同 上
同	七 月	3,000.00	長 與 俊 一殿	同 上
			根 津 嘉一郎殿	同 上

年 月	金 額	芳 名	摘 要
昭和九年七月	500.00	片山 國幸殿	五ヶ年賦
同 七 月	8,600.00	長尾 欽彌殿	一時納 圖書購入費として
同 八 月	200.00	高村 庄太郎殿	一時納
同 八 月	23,000.00	三井 報恩會殿	「ラヂウム」設備費
同 八 月	917,695.59	三井 報恩會殿	一時納 「ラヂウム」原素
同 九 月	700.00	木村 哲二殿	七ヶ年賦
同 十 月	300.00	尼子 富上郎殿	一時納
同 十 月	1,000.00	川村 德太郎殿	同 上
同 十 月	500.00	岡谷 惣助殿	同 上
同 十 月	500.00	加藤 勝太郎殿	同 上
同 十 月	500.00	高橋 正彦殿	同 上
同 十 月	500.00	青木 鎌太郎殿	同 上
同 十 月	2,000.00	神野 金之助殿	五ヶ年賦
同 十一月	200.00	田代 重徳殿	一時納
同 十 月	100,000.00	原田積善會會長 久田 益太郎殿	二ヶ年賦
同 十二月	3,000.00	安川 清三郎殿	一時納
昭和十年一月	30.00	守 星 宏殿	同 上
同 二 月	59,000.00	三井 報恩會殿	一時納 「ラヂウム」設備費として
同 三 月	5,000.00	山口 喜三郎殿	五ヶ年賦
同 五 月	2,500.00	磯村 素直殿	一時納
同 五 月	10,000.00	磯村 豐太郎殿	同 上
同 六 月	150.00	桑田 權平殿	同 上
同 六 月	500.00	水野 禮司殿	同 上
同 六 月	500.00	安井 修平殿	同 上
同 十 月	100.00	澤田 弘貞殿	同 上
同 十一月	700.00	清水 莊一郎殿	同 上
同 十二月	30.00	石津 光之助殿	同 上

合計 壹百五拾貳萬九千八百拾七圓〇五錢
(二百六十名)

(二) 御下賜金竝癌研究所及康樂病院建設資金指定寄附者芳名

御下賜金 金壹萬圓也

(昭和四年十一月二十八日)

年 月	金 額	芳 名	摘 要
昭和三年十一月	1,000.00	遠山 正路殿	二回分納 遠山博吉氏の 遺志に依る 五ヶ年賦
同 十一月	1,000.00	高橋 源太郎殿	一時納
昭和四年三月	500.00	島村 浅夫殿	一時納
同 三月	500.00	本多 春子殿	同 上
同 三月	ラヂウム原素	本多 春子殿	癌治療用とし て七粒除
同 四月	300.00	小野 俊一殿	一時納
同 四月	500.00	陸奥 廣吉殿	同 上
同 四月	1,000.00	佐多 愛彦殿	同 上
同 十月	1,000.00	田村 精一殿	同 上
同 十二月	5,000.00	磯村 豊太郎殿	四ヶ年賦
同 十二月	2,000.00	木村 徳衛殿	同 上
同 十二月	2,000.00	長與 又郎殿	同 上
同 十二月	2,000.00	佐々木 隆興殿	同 上
同 十二月	1,000.00	高木 喜寛殿	同 上
同 十二月	2,000.00	宮川 米次殿	同 上
同 十二月	15,000.00	森村 市左衛門殿	六ヶ年賦
同 十二月	2,000.00	稻田 龍吉殿	四ヶ年賦
同 十二月	2,000.00	鹽田 廣重殿	五ヶ年賦
同 十二月	2,000.00	南 大曹殿	同 上
同 十二月	1,000.00	菊地 循一殿	同 上
同 十二月	100.00	中原 和郎殿	一時納
昭和五年一月	50.00	福田 保殿	五回分納
同 一月	50.00	鈴木 達殿	一時納
同 一月	500.00	合資会社 杏林 舎殿	五ヶ年賦
同 一月	300.00	山川 保城殿	一時納
同 一月	1,000.00	樋口 一成殿	一時納
同 一月	2,000.00	赤司 鷹一郎殿	二回分納
同 一月	1,000.00	田中 次郎殿	一時納
同 二月	1,000.00	南條 金雄殿	一時納
同 二月	1,000.00	佐藤 三吉殿	二ヶ年賦
同 二月	1,000.00	島 蘭 順次郎殿	一時納

年	月	金 額	芳 名	摘 要
昭和五年	二 月	500.00	稻 垣 長次郎殿	五ヶ年賦
同	二 月	500.00	鈴 木 島 吉殿	一 時 納
同	二 月	100.00	林 春 雄殿	同 上
同	二 月	1,000.00	緒 方 知三郎殿	五ヶ年賦
同	二 月	2,000.00	岩 垂 享殿	二ヶ年賦
同	二 月	1,000.00	大 倉 和 親殿	一 時 納
同	二 月	1,000.00	川 添 正 道殿	五ヶ年賦
同	二 月	100.00	高 田 畔 安殿	一 時 納
同	二 月	50.00	小 喜 多 晴 雄殿	同 上
同	二 月	100.00	市 川 厚 一殿	同 上
同	二 月	100.00	佐 藤 清殿	同 上
同	二 月	100.00	白 井 宏殿	同 上
同	二 月	300.00	株式會社 松 田 祐 作殿 後藤風雲堂	三ヶ年賦
同	二 月	50.00	矢 迫 秀 武殿	一 時 納
同	二 月	30.00	奥 田 永 吉殿	同 上
同	二 月	300.00	馬 杉 復 三殿	二ヶ年賦
同	三 月	50.00	村 山 小七郎殿	同 上
同	三 月	50.00	柏 木 正 俊殿	一 時 納
同	三 月	10,000.00	財團 和 田 薰 幸會 法人 男爵	五ヶ年賦
同	三 月	10,000.00	近 藤 滋 彌殿	同 上
同	三 月	500.00	吳 建殿	一 時 納
同	三 月	300.00	男爵 青 山 徹 藏殿	同 上
同	三 月	50.00	横 川 定殿	二回分納
同	三 月	500.00	山 極 二 郎殿	同 上
同	三 月	200.00	高 橋 信殿	故山極博士の遺志に依る
同	三 月	500.00	瀬 川 昌 世殿	二ヶ年賦
同	三 月	100.00	西 山 信 光殿	一 時 納
同	三 月	100.00	鯉 沼 祐 吾殿	同 上
同	三 月	2,000.00	杉 本 東 造殿	五ヶ年賦
同	三 月	1,000.00	武 智 直 道殿	一 時 納
同	三 月	100.00	森 茂 樹殿	故武智菊子氏の遺志に依る
同	三 月	5.00	尼 子 四 郎殿	二ヶ年賦
同	四 月	300.00	木 村 哲 二殿	一 時 納
同	四 月	100.00	鹿兒島 茂殿	三ヶ年賦

年 月	金 額	芳 名	摘 要
昭和五年四月	500.00	内藤 久寛殿	一時納 故母氏の遺志に依る
同 四 月	1,000.00	河本 禎助殿	五ヶ年賦 十四分納
同 四 月	200.00	五味 龜太郎殿	一時納
同 四 月	100.00	鈴江 懷殿	同 上
同 四 月	200.00	松本 留吉殿	同 上
同 四 月	50.00	太田 恒麿殿	同 上
同 四 月	5,000.00	堀越 角次郎殿	五ヶ年賦
同 四 月	1,000.00	木村 平右衛門殿	二ヶ年賦
同 四 月	50.00	學生 一同殿	一時納
同 五 月	300.00	高橋 明殿	同 上
同 五 月	1,000.00	磐瀬 雄一殿	同 上
同 五 月	2,000.00	福士 政一殿	五ヶ年賦
同 五 月	10.00	姉崎 正治殿	一時納
同 五 月	20.00	無 名 氏殿	同 上
同 五 月	2,000.00	山本 留次殿	同 上
同 六 月	100.00	佐藤 敏夫殿	同 上
同 六 月	300.00	鹽谷 不二雄殿	二ヶ年賦
同 六 月	20.00	渡邊 治殿	一時納、亡父の遺志に依る
同 七 月	500.00	八田 善之進殿	五ヶ年賦
同 七 月	20,000.00	末延 道成殿	二ヶ年賦
同 七 月	500.00	阿部 又三郎殿	一時納
同 十 月	1,000.00	勝沼 精藏殿	三ヶ年賦
同 十 月	3,000.00	井上 三郎殿	同 上
同 十 月	3,000.00	兒玉 米子殿	故兒玉一造氏の遺志に依る
同 十 月	200.00	高橋 進太郎殿	故高橋徳次氏の遺志に依る
同 十 月	100.00	土田 土用五郎殿	一時納
同 十 月	200.00	五味 文郎殿	同 上
同 十 月	20.00	島澤 雅子殿	同 上
同 十 月	100.00	有島 健助殿	同 上
同 十 月	20.00	杉 孫助殿	同 上
同 十 月	10.00	北川 義三殿	同 上
同 十 月	30.00	龜井 寅雄殿	同 上
同 十 月	100.00	西脇 嘉市殿	同 上
同 十 月	15.00	岡田 晋吉殿	同 上

年 月	金 額	芳 名	摘 要
昭和五年十月	100.00	淺井 光之助殿	一時納
同 十月	10.00	熊谷 敬一殿	同 上
同 十月	5.00	妹尾 博太殿	同 上
同 十月	5.00	平松 與三郎殿	同 上
同 十月	5.00	近藤 久男殿	同 上
同 十月	10.00	遠藤 勇殿	二ヶ年賦
同 十月	10.00	株式會社 春 泉 堂殿	一時納
同 十月	300.00	井口 乘海殿	同 上
同 十月	5.00	豊田 富雄殿	同 上
同 十一月	100.00	藤浪 鑑殿	同 上
同 十二月	2,000.00	德川家御一家殿	同 上
昭和六年二月	2,000.00	財團法人 安田 修德會殿	同 上
同 三月	300.00	木下 正中殿	同 上
同 三月	2,500.00	公爵 德川 慶光殿	五ヶ年賦
同 三月	20,000.00	財團法人 原田 積善會殿	二ヶ年賦
同 三月	500.00	西郷 吉彌殿	一時納
同 六月	200.00	中西 久殿	同 上
同 六月	100.00	平井 政通殿	同 上
同 七月	500.00	男爵 新田 義美殿	同 上
同 八月	30,000.00	三井 合名會社殿	三ヶ年賦
同 八月	30,000.00	三菱 合資會社殿	同 上
同 九月	5,000.00	子爵 澁澤 敬三殿	五ヶ年賦
同 十月	1,000.00	中野 金太郎殿	五ヶ年賦
同 十月	2,000.00	西村 熊太郎殿	同 上
同 十二月	100.00	藤浪 鑑殿	第二回申込
同 十二月	300.00	大鳥 良子殿	故男爵大鳥富士太郎氏の遺志に依る
昭和七年一月	50.00	大沼 貞藏殿	五回分納
同 三月	200.00	佐藤 恒丸殿	一時納
同 五月	300.00	遠山 郁三殿	二ヶ年賦
同 五月	250.00	須藤 壽殿	亡父夫吉氏遺志に依る
同 八月	100.00	渡邊 仁殿	一時納
同 九月	1,000.00	今野 晋三殿	五回分納
同 十月	1,500.00	平山 次郎殿	亡父金藏氏の遺志に依る
同 十月	1,000.00	上田 厚吉殿	一時納

年 月	金 額	芳 名	摘 要
昭和七年十月	30.00	瀧 本 桂殿	一時納
同 十一月	50.00	小野塚 喜平次殿	同 上
同 十二月	1,000.00	入 澤 達 吉殿	同 上
	100.00	釋尼貞養 遺 贈	杉岡幸次氏納め
同 十二月	500.00	子爵 澁 澤 敬 三殿	亡父篤二氏の遺志に依り康樂病院へ 二ヶ年賦 斷用X光機器 植購入費中へ
昭和八年一月	9,500.00	菊 地 恭 三殿	第三回申込
同 一 月	100.00	藤 浪 鑑殿	
同 一 月	書 籍	佐 藤 亨殿	
同 二 月	100.00	有馬研究所 有 馬 頼 吉殿	一時納
同 二 月	15.00	故 増 田 みつ子殿	一時納 基興會須紹介 故母郡次郎氏 第七回忌供養 として
同 三 月	5,000.00	岸 光惠子殿	一時納
同 三 月	2,000.00	日比谷平左衛門殿	故夫人の遺志 として一時納
同 七 月	1,000.00	久 保 徳太郎殿	一時納
同 八 月	500.00	山 本 茂三郎殿	一時納
同 九 月	200.00	望 月 望殿	故瀧三博士の 遺志に依り 五ヶ年賦
同 九 月	1,000.00	門 馬 直 記殿	一時納
同 十 月	1,000.00	鹽 野 義三郎殿	一時納
同 十二月	30.00	無 名 氏殿	
昭和九年七月	15,000.00	癌研究會後援康樂會殿	一時納
昭和十年七月	10,000.00	癌研究會後援康樂會殿	同 上

合計 金貳拾七萬四千壹百五圓也

(壹百五十三名)

癌研究所職員錄 (昭和十年十二月三十一日現在)

所 長	醫學博士 佐々木 隆 興
顧 問	醫學博士 緒 方 知 三 郎
病理部主任	醫學博士 中 原 和 郎
部 員	醫學博士 瀧澤 延 次 郎
部 員	醫學士 藤 原 正
囑託	醫學士 清 水 文 彦
化學部主任	醫學士 岸 三 二
圖書主任	佐 藤 猛 彦

康樂病院職員錄 (昭和十年十二月三十一日現在)

院 長	醫學博士 稻 田 龍 吉
內科顧問	醫學博士 南 大 曹
內科顧問	醫學博士 宮 川 米 次
內科顧問	醫學博士 西 野 忠 次 郎
內科顧問	醫學博士 島 蘭 順 次 郎
外科顧問	醫學博士 鹽 田 廣 重
外科顧問	醫學博士 男爵 高 木 喜 寛
外科顧問	醫學博士 男爵 青 山 徹 藏
婦人科顧問	醫學博士 磐 瀬 雄 一
皮膚泌尿科顧問	醫學博士 遠 山 郁 三
耳鼻喉喉科顧問	醫學博士 増 田 胤 次
放射線科顧問	理學博士 西 川 正 治
放射線科顧問	醫學博士 中 泉 正 徳
醫 局	
放射線科々長	醫學博士 山 川 保 城
助手	理 學 士 三 輪 光 雄
助手兼内科助手	醫 學 士 塚 本 憲 甫
助手	醫 學 士 中 村 武 司
助手	醫 學 士 大 塚 廣
助手	醫 學 士 山 下 久 雄

	助手	醫學士	板橋三郎
	科員		松尾象一
內科	醫長	醫學博士	田崎勇三
	助手	醫學博士	青木哲雄
	助手	醫學士	久保保
外科	醫長	醫學博士	久留勝
	助手	醫學士	角井菊雄
	助手	醫學士	志田原群三
	助手	醫學士	士肥清正
婦人科	醫長	醫學博士	秦清三郎
	助手	醫學士	加藤朝捷
	助手	醫學士	坂梨秀文
藥局			
	藥局長	東京藥學士	松下正男
	藥劑手	東京藥學士	清水政市
看護婦			
	婦長		中村フミ

事務部職員錄 (昭和十年十二月三十一日現在)

事務長	法學士	蓮見義隆
會計主任	商學士	川上隆三郎

財團法人癌研究會後援康樂會雜報

Miscellaneous Notes of the Kōraku-Kai

幹事會

昭和十年十月十六日午後四時半，新宿第一劇場に於て五郎觀劇懇親會を兼ね第五回幹事會開催せり。出席者 南會長，緒方，瀨川兩副會長，秦，片山，川島，田宮，田崎，郡榮，長與，武藤，久留，山崎，山川，前田，小峯，佐久間，岸，南各幹事，長與，山本兩相談役，事務蓮見，川上，井上。

報告

一、會計報告

二、會員狀況

三、新入會者

四、武藤幹事臺北醫學專門學校教授に就任に依り辭任
協議

一、十一月中旬觀劇寄附興業開催の件

二、康樂病院院長稻田龍古氏相談役委嘱の件

三、癌研究會事務長連見義隆氏幹事委嘱の件

四、癌研究所病理部部員瀧澤延次郎氏幹事委嘱の件

五、會員增加對策の件

康樂會入會者芳名(自昭和十年十月一日
至同年十二月三十一日)

◎入會者(申込順)十五氏

一、贊助會員(一口金拾圓也)

氏 名	住 所	申込額	紹介者
畠 山 一 清氏	東京市芝區白金今里町一〇〇	(一時金) 壹百圓也	山本相談役
井 上 治 兵 衛氏	東京市麴町區下二番町七四	(一時金) 壹百圓也	同 上
赤 松 範 一氏	東京市品川區大井鈴森町二四八〇	(一時金) 壹百圓也	同 上
寺 田 元 之 助氏	大阪府泉北郡高石町羽衣	(一時金) 壹百圓也	同 上
小 立 鉦 四 郎氏	東京市本郷區春木町三ノ三二	(一時金) 貳百圓也	同 上
藤 堂 友 一氏	天津日本租界常盤街二ノ一	(一時金) 壹百圓也	同 上
兼 重 宣 世氏	北海道空知郡美瑛町、三井鑛業所	(一 口)	本 人
田 島 繁 二氏	東京市日本橋區室町、三井物產株式會社	(一 口)	山本相談役
小 池 厚 之 助氏	東京市牛込區市谷仲之町五	(一時金) 壹百圓也	同 上
堀 越 善 重 郎氏	東京市麻布區西町三三	(一時金) 壹百圓也	同 上
鈴 木 雄 造氏	靜岡縣榛原郡相良町相良一八七	(一 口)	久留幹事
池 田 小 夜 子氏	東京市京橋區築地一ノ一八	(一 口)	南 會 長
藤 永 太 一氏	兵庫縣武庫郡本山村野寄六八三	(一 口)	山本相談役
芝 三 之 助氏	神奈川縣箱根、宮下	(一 口)	本 人
莊 寛氏	東京市板橋區板橋町一ノ二四一一	(一 口)	本 人

二、通常會員(金五圓也)十九氏

氏 名	住 所	紹介者
古 谷 專 吉氏	東京市本郷區駒込西片町一〇	山本相談役

阿部重兵衛氏	大連市兒玉町一〇	山本相談役
中野操氏	大阪市住吉區晴天通二ノ二一	本人
守屋博氏	東京市豐島區巢鴨三ノ三〇	藤原正氏
森田文隆氏	東京市板橋區中新井町三ノ二一八七	莊寛氏
服部勇氏	東京市板橋區板橋町五ノ九二八	同上
舟波泰通氏	東京市板橋區中新井町三ノ二一九四	同上
清水秀夫氏	東京市板橋區板橋町二ノ二	同上
宮浦禮三氏	東京市板橋區板橋町二ノ三六	同上
及川慶三氏	東京市板橋區板橋町一ノ二四〇四	同上
堀田守勉氏	東京市板橋區石神井關町二ノ七二三	同上
小松葉氏	東京市板橋區練馬南町四ノ六〇八五	同上
山瀬鑑氏	東京市板橋區練馬北町二ノ二一九	同上
須賀博氏	東京市板橋區上板橋町五ノ五六五二	同上
若林己三郎氏	東京市板橋區板橋町五ノ九六六	同上
土肥清正氏	東京市豐島區西巢鴨二ノ二六一五，康樂病院	本人
藤村箴氏	山口縣長府町	山本相談役
林古登子氏	東京市荏原區上神明町三八	本人
飯塚春之助氏	東京市牛込區横寺町七	本人
		以上

康樂會會員の御逝去

賛助會員	朝倉文三氏 昭和10年2月5日
通常會員	井川武氏 昭和10年3月3日
賛助會員	神通松次郎氏 昭和10年6月12日
名譽會員	田中銀之助氏 昭和10年7月28日
賛助會員	市村龜藏氏 昭和10年9月25日
賛助會員	大藪兼藏氏
通常會員	丸山進三郎氏

康樂會會員名簿

昭和十年十二月調 (ABC順)

一、名譽會員

淺野 總一郎
愛國生命保險株式會社
千代田生命保險相互會社
第一生命保險相互會社
大同生命保險株式會社
福士 政一

男爵 古河 虎之助

財團
法人 原田積善會

久田 益太郎

樋口 一成

堀越 角次郎

平山 次郎

廣瀬 實光

日比谷 平左衛門

日比谷 茂登

本多 春子

今村 繁三

男爵 岩崎 久彌

磯村 豐太郎

磯村 素直

稻田 龍吉

入澤 達吉

磐瀬 雄一

岩永 裕吉

岩垂 亨

石井 太吉

市田 よれ子

仁壽生命保險株式會社

木村 平右衛門

木村 德衛

木下 正中

菊池 義三

菊池 循一

兒玉 米子

東京市芝區田町五ノ一六

東京市麴町區有樂町一ノ一二ノ三

東京市京橋區南傳馬町二ノ一八

東京市京橋區京橋三ノ一ノ一

東京市京橋區京橋三ノ二

東京市本郷區弓町二ノ二四

東京市牛込區若宮町三〇

東京市麻布區市兵衛町二ノ八九

東京市麻布區霞町一

東京市芝區田村町五

東京市芝區伊皿子町三三

東京市麻布區永坂町六八

名古屋市東區撞木町一ノ五

東京市牛込區砂土原町三ノ一七

東京市品川區北品川三ノ二〇三

東京市赤坂區高樹町一二ノ六

東京府下北多摩郡國分寺村字國分寺

東京市本郷區湯島切通町一

東京市芝區高輪南町三〇

東京市芝區高輪南町三〇

東京市神田區駿河臺鈴木町二三

東京市小石川區駕籠町二二六

東京市本郷區湯島新花町九五

東京市品川區大崎四ノ二三二

東京市芝區白金臺町一ノ一四

東京市澁谷區南平臺四八

東京市小石川區駕籠町二三三

東京市麴町區內幸町一ノ一

福岡市藥院小島馬場一六

東京市麴町區一番町三八

東京市本郷區森川町九六

大阪市天王寺區上本町九ノ一

東京市日本橋區本町一ノ一三

大阪市天王寺區北河堀一二八

勝沼 精藏
 久保 德太郎
 河本 禎助
 岸 光恵子
 男爵 近藤 滋綱
 今野 晋三
 近藤 友右衛門
 川添 正道
 川崎 榮助
 川村 德太郎
 桑田 權平
 男爵 益田 孝
 宮川 米次
 南 大曹
 松原 重榮
 松村 他見子
 百瀬 一一
 三井生命保險株式會社
 三菱合資會社
 三井合名會社
 諸戶 清六
 男爵 森村 市左衛門
 財團法人 森村豐明會
 森村 勇
 明治生命保險株式會社
 門馬 直記
 牧野 元次郎
 名倉 重雄
 英二
 日本生命保險株式會社
 長尾 欽綱
 長興 又郎
 中野 金次郎
 南條 金雄
 三井 報恩會
 西脇 濟三郎
 侯爵 鍋島 直映
 根津 嘉一郎
 大橋 新太郎
 大倉 和親
 小田 健一

名古屋市東區七小町四
 東京市芝區新橋六ノ七二
 長崎醫科大學生化學教室
 東京市芝區白金三光町二六二
 東京市麻布區廣尾町一八
 東京市芝區愛宕町三ノ五
 名古屋市東區白壁町三丁目
 東京市四谷區內藤町一
 東京市日本橋區田所町一三
 東京市品川區南品川三ノ一五四七
 兵庫縣川邊郡小濱村米谷
 神奈川縣小田原町板橋
 東京市本郷區上富士前町七八
 東京市赤坂區檜町一
 東京市麻布區本村町一四四
 大阪市住吉區帝塚山中二ノ八七
 兵庫縣武庫郡今津町
 東京市日本橋區室町二ノ一
 東京市麴町區丸ノ內
 東京市日本橋區室町一丁目
 東京市麴町區元園町一ノ四一
 東京市芝區高輪南町三三
 東京市日本橋區通一丁目
 東京市赤坂區靈南坂町三三
 東京市麴町區丸ノ內一ノ六
 東京市豐島區駒込町六ノ八二一
 東京市麻布區仲ノ町一六
 東京市足立區千住五ノ八〇
 東京市日本橋區通二ノ五
 東京市芝區芝公園第十一號地
 東京市麻布區市兵衛町二ノ八八
 東京市麴町區中六番町九
 東京市赤坂區新坂町一四
 東京市日本橋區室町二ノ一ノ一
 東京市小石川區關口臺町一
 東京市澁谷區中澁谷七三八
 東京市赤坂區青山南町六ノ一一五
 東京市麴町區三番町二二
 東京市麻布區本村町二二
 東京市大森區山王一ノ二八五〇

小野 俊一
 緒方 知三郎
 織田 昇次郎
 杉本 東造
 男爵 住友 吉左衛門
 鹽野 義三郎
 子爵 澁澤 敏三
 末延 多鶴子
 島岡 順次郎
 志立 鐵次郎
 鹽原 又策
 鹽田 廣重
 男爵 佐藤 達次郎
 佐藤 三吉
 佐藤 亨
 佐多 愛彦
 佐々木 隆興
 辰馬 悅藏
 辰馬 も舞
 帝國生命保險株式會社
 武智 直道
 男爵 高木 喜寛
 田村 精一
 田中 辰三
 田代 重三
 田島 道治
 豐田 利三郎
 喜一郎
 遠山 正治
 公爵 德川 家達
 公爵 德川 慶光
 上田 厚吉
 和田 織衣
 財團法人 和田 薰幸會
 和田 久一
 山本 留次
 山口 喜三郎
 安田 善次郎
 安田生命保險株式會社
 財團法人 安田修德會

東京市小石川區小日向臺町三ノ三五
 東京市豐島區駒込三ノ四三五
 東京市麴町區上二番町一四
 東京市神田區錦町三ノ一
 大阪市東區北濱五ノ二二
 大阪市東區道修町三ノ一二
 東京市芝區三田綱町一〇
 東京市麻布區島居坂町五
 東京市本郷區千駄木町五〇
 東京市麻布區飯倉六ノ一三
 東京市日本橋區室町二ノ二
 東京市本郷區弓町二ノ一〇
 東京市四谷區尾張町七
 東京市小石川區龍籠町二二九
 東京市麴町區中六番町二四
 大阪市北區堂島北町一一
 東京市神田區駿河臺一ノ一
 兵庫縣西宮市濱鞍掛六八
 兵庫縣西宮市濱鞍掛六八
 東京市麴町區丸ノ内一丁目一ノ二
 東京市麻布區市兵衛町二ノ一三
 東京市麻布區東島居坂町一三
 東京市澁谷區豐分町三四
 東京市蒲田區六郷一八九
 兵庫縣武庫郡住吉村字兩ノ神七八
 東京市小石川區龍籠町二五二
 名古屋市東區白壁町二ノ五
 東京市芝區白金三光町四五
 東京市澁谷區千駄ヶ谷三三〇
 東京市小石川區第六天町五四
 東京市澁谷區松濤五二
 東京市麻布區筈町一一六
 東京市麻布區筈町一一六
 兵庫縣武庫郡精道村六龍莊
 東京市神田區駿河臺三ノ一一
 東京市品川區南品川五ノ二六〇
 東京市麴町區平河町六ノ一二
 東京市日本橋區小網町二ノ二
 東京市麴町區大手町一ノ六

安川 清三郎

二. 贊助會員

尼子 富士郎
 男爵 青山 徹藏
 青山 芳子
 青木 菊雄
 青柳 忠正
 青木 鎌太郎
 有澤 潤
 有馬 頼吉
 淺野 義夫
 淺野 八郎
 淺井 光之助
 阿部 又三郎
 阿部 俊男
 荒井 誠一郎
 足立 正
 朝倉 文三
 赤松 範一
 土肥 章司
 第一微兵保險株式會社
 遠藤 繁清
 富國微兵保險相互會社
 福壽生命保險株式會社
 福德生命保險株式會社
 富士生命保險株式會社
 古立 千吉
 福島 甲子三
 藤田 シツ
 藤森 雄平
 藤浪 和子
 藤原 正
 藤田 やゑ
 藤永 太一
 不破 熊雄
 後藤風雲堂
 日比谷 茂登
 日比谷 より子
 日比谷 しげ子

福岡縣戸畑市中原一七一二

東京市本郷區駒込千駄木町五四
 東京市本郷區弓町二ノ三四
 東京市本郷區弓町二ノ三四
 東京市品川區大井鹿島町三一六九
 東京市中野區桃園町二五
 名古屋京東區富澤町一ノ一
 大阪市東區北濱二丁目
 大阪市西淀川區海老江上一ノ五七
 有馬研究所
 東京市芝區下高輪五七
 東京市麻布區永坂町一
 東京市本郷區本富士町二
 東京市品川區大崎町上大崎長者丸二七
 滿洲國新京民政部內衛生技術廠
 東京市澁谷區穩田三ノ七九
 東京市麻布區櫻田町三八
 東京市麴町區富士見町五ノ二三
 東京市品川區大井鈴森町二四八〇
 東京市麴町區下二番町四六
 東京市京橋區銀座西三丁目三ノ一
 大連市黑石礁六七
 東京市麴町區內幸町一ノ三
 東京市日本橋區江戸橋一ノ一一
 東京市京橋區京橋三ノ四
 東京市麴町區丸ノ內三ノ六
 東京市淺草區下平右衛門町
 東京市本郷區駒込神明町七〇
 東京市豐島區西巢鴨一ノ三四三六
 東京市芝區赤羽町三 東京專賣病院
 東京市麴町區內幸町一ノ三
 東京市豐島區西巢鴨二丁目 癌研究所
 東京市麻布區本村町一〇六
 兵庫縣武庫郡本山村野寄七ツ塚六八三
 東京市澁谷區代々木初臺五一三
 東京市神田區淡路町一ノ一
 東京市品川區北品川三ノ二〇三
 東京市芝區高輪南町五三
 東京市品川區上大崎

日野 たつ子
 平沼 久三郎
 平井 つな子
 平井 政澄
 平尾 賛平
 平山 輝夫
 平田 篤次郎
 平岩 繁子
 林 唯
 林 豊
 林 四郎
 林 春雄
 入田 善之進
 入田 信子
 堀越 善重郎
 本田 雄五郎
 本間 千代吉
 鳩山 秀夫
 鳩山 一郎
 穂積 重遠
 穂積 ナカ子
 服部 智子
 株式會社小峰洋紙店
 様澤 藤太郎
 橋本 貞夫
 引地 興五郎
 細谷 省吾
 肥田 八重
 畠山 一清
 濱口 廣成
 岩永 裕吉
 岩永 鈴子
 岩本 治久
 岩佐 五郎
 岩崎 八穂子
 石井 玉子
 石館 準次
 石崎 丈太郎
 石戸 有一
 伊藤 琢磨
 伊藤 文吉

東京市赤坂區田町五ノ一六
 東京市麴町區平河町六ノ一四
 東京市赤坂區田町六ノ二
 東京市牛込區矢來町四三
 東京市牛込區二十騎町二七
 東京市澁野川區田端四二三
 東京市荏原區戸越二二八
 東京市目黒區駒場町九三一
 東京市牛込區辨天町七四
 東京市淺草區下平右衛門町二六
 東京市豐島區雜司ヶ谷町一ノ三〇七
 東京市大森區田園調布三〇七
 東京市麴町區中六番町五〇
 東京市麴町區中六番町五〇
 東京市麻布區西町二三
 東京市京橋區銀座西五ノ五八
 東京市神田區金澤町二一
 東京市小石川區小日向臺町三ノ八九
 東京市小石川區音羽町七ノ一〇
 東京市牛込區拂方町九
 東京市牛込區拂方町九
 東京市澁谷區永住町四九
 東京市日本橋區大傳馬町一丁目
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二五七〇
 東京市本郷區春木町二ノ四
 東京市本郷區元町一ノ九
 東京市牛込區横寺町三三
 東京市芝區白金今里町一〇〇
 東京市芝區白金三光町四八六 後藤方
 東京市品川區上大崎四ノ二三二
 東京市品川區上大崎四ノ二三二
 東京市麻布區仲町一一
 東京市麴町區三番町七ノ一三
 東京市赤坂區青山高樹町一八
 東京市澁谷區青葉町一五
 東京市澁谷區下落合一ノ四九〇
 東京市本郷區駒込西片町一〇
 東京市大森區大井町金子六二四六
 東京市麴町區九段二丁目六ノ二六
 東京市芝區三田小山町二七

笈 元貞
 岸 三二
 岸 偉一
 門野 鍊八郎
 鹿兒島 茂
 兒玉 周一
 荒野 健吉
 吳 建
 鯉沼 苅吾
 片倉生命保險株式會社
 合資會社 杏林舎
 兼重 宣世
 黒田 三樹三
 森村 謙三
 森村 喜美子
 森村 うめ子
 森村 春子
 森 茂樹
 森 丸太郎
 松下 正男
 松山 陽太郎
 松本 清治
 松方 巖
 松方 保子
 松尾 晴見
 松波 兎逸
 松波 寅吉
 松本 留吉
 南 大曹
 南 満子
 南 綾子
 宮川 敬三
 宮川 泰子
 門馬 直記
 門馬 トヨ
 眞柄 正直
 眞鍋 初子
 三田村 篤志郎
 三代川 國次郎
 村越 マツ子

東京市四谷區荒木町二七
 東京市麻布區廣尾町一七
 東京市芝區伊皿子町七〇
 東京市世田谷區深澤町四ノ五一六
 熊本市出水町字今七三六 一
 東京市澁谷區原宿二ノ一七〇ノ三〇
 東京市赤坂區青山南町三ノ五一
 東京市神田區駿河臺袋町二七
 東京市王子區稻付一二〇三
 東京市京橋區京橋三ノ二
 東京市本郷區駒込林町一七二
 北海道空知郡美瑛町 三井鑛業所
 名古屋市東區水筒先一ノ一
 東京市麴町區五番町一八
 東京市麴町區五番町一八
 東京市芝區高輪南町三三
 東京市赤坂區靈南坂町三三
 熊本醫科大學病理教室
 福岡縣田川郡伊田町八〇四
 東京市豐島區西巢鴨二丁目 康樂病院
 東京市芝區三田三ノ一〇
 東京市牛込區袋町三
 静岡縣熱海町
 東京市赤坂區靈南坂町三〇
 東京市小石川區大塚坂下町一〇〇
 名古屋市東區千種町字元古井三七
 名古屋市東區千種町字元古井三七
 東京市四谷區傳馬町一ノ四七
 東京市赤坂區檜町一
 東京市赤坂區檜町一
 東京市赤坂區檜町一
 東京市小石川區鰐籠町一九六
 東京市本郷區上富士前町七八
 東京市豐島區駒込六ノ八二一
 東京市豐島區駒込六ノ八二一
 東京市世田谷區羽根木町一七三五
 東京市澁谷區金王町四八
 東京市牛込區砂土原町三ノ二〇
 東京市赤坂區靈南坂町三三
 東京市京橋區銀座七ノ四

村山 達三
 前川 榮次郎
 前田 友助
 御法川 三郎
 御木本 隆三
 箕輪 たか
 素木 晃治
 綠川 浩
 水原 輝子
 水野 禮司
 増谷 麟
 武藤 憲三
 馬杉 復三
 守田 保太郎
 三木 榮八
 望月 望
 侯爵 陸奥 廣吉
 中村 富次郎
 中村 兵左衛門
 中村 吉兵衛
 中村 孝吉
 中井 八十
 中山 隆司
 中原 和郎
 中原 ドロシー
 男爵 中島 久萬吉
 中西 久
 中濱 東一郎
 長興 又郎
 長興 玉子
 男爵 長興 立吉
 長興 俊一
 長松 篤榮
 長沼 恒次郎
 長濱 繁
 長澤 米藏
 西宮 金三郎
 西野 忠次郎
 西野 貞子
 西池 正顯

東京市本郷區四片町一〇、にノ四八
 東京市小石川區林町八三
 東京市麴町區三番町一二
 東京市小石川區初音町四
 東京市澁谷區松濤六七
 東京市豐島區雜司ヶ谷町五ノ七六三
 東京市世田谷區玉川田園調布二ノ六九八
 東京市瀧野川區瀧野川町四〇三
 東京市京橋區銀座八ノ四ノ三
 上海法租界祁齊路，上海自然科學研究所
 東京府北多摩郡砧村字喜多見
 東京市淀橋區十二社二六一
 千葉市北道場一五〇八
 東京市大森區新井宿二ノ一四五〇
 東京市淀橋區柏木三ノ四四三
 東京市麻布區本村町二二五
 神奈川縣鎌倉町由比ヶ濱
 東京市澁谷區南平臺六
 東京市下谷區池ノ端仲町二二ノ一
 靜岡縣熱海町一三七三
 東京市日本橋區橫山町二ノ一二
 東京市日本橋區吳服橋三ノ一、一
 東京市赤坂區仲ノ町一一
 東京市豐島區目白町一一四一
 東京市豐島區目白町一一四一
 東京市赤坂區青山北町四ノ一〇六
 東京市世田谷區東玉川町三五九七
 東京市大森區田園調布三
 東京市麻布區市兵衛町二ノ八八
 東京市麻布區市兵衛町二ノ八八
 東京市淀橋區東大久保二ノ九
 東京市品川區上大崎四ノ二三五
 東京市赤坂區青山南町五ノ八〇
 東京市麻布區筈町二六
 東京市神田區神保町二ノ三六
 東京市下谷區東墨門町一
 東京市淺草區田原町一ノ一〇
 東京市四谷區東信濃町二八
 東京市四谷區東信濃町二八
 東京市淀橋區下落合四ノ一六三九

安川 清三郎

二. 贊助會員

尼子 富士郎
男爵 青山 徹藏
青山 芳子
青木 菊雄
青柳 忠正
青木 鎌太郎
有澤 潤
有馬 賴吉
淺野 義夫
淺野 八郎
淺井 光之助
阿部 又三郎
阿部 俊男
荒井 誠一郎
足立 正
朝倉 文三
赤松 範一
土肥 章司
第一徵兵保險株式會社
遠藤 繁清
富國徵兵保險相互會社
福壽生命保險株式會社
福德生命保險株式會社
富士生命保險株式會社
古立 千吉
福島 甲子三
藤田 シツ
藤森 雄平
藤瀨 和子
藤原 正
藤田 やゑ
藤永 太一
不破 熊雄
後藤風雲堂
日比谷 茂登
日比谷 より子
日比谷 しげ子

福岡縣戸畑市中原一七一二

東京市本郷區駒込千駄木町五四
東京市本郷區弓町二ノ三四
東京市本郷區弓町二ノ三四
東京市品川區大井鹿島町三一六九
東京市中野區桃園町二五
名古屋京東區富澤町一ノ一
大阪市東區北濱二丁目
大阪市西淀川區海老江上一ノ五七
有馬研究所
東京市芝區下高輪五七
東京市麻布區永坂町一
東京市本郷區本富士町二
東京市品川區大崎町上大崎長者丸二七
滿洲國新京民政部內衛生技術廠
東京市澁谷區穩田三ノ七九
東京市麻布區櫻田町三八
東京市麴町區富士見町五ノ二三
東京市品川區大井鈴森町二四八〇
東京市麴町區下二番町四六
東京市京橋區銀座西三丁目三ノ一
大連市黑石礁六七
東京市麴町區內幸町一ノ三
東京市日本橋區江戸橋一ノ一一
東京市京橋區京橋三ノ四
東京市麴町區丸ノ內三ノ六
東京市淺草區下平右衛門町
東京市本郷區駒込神明町七〇
東京市豐島區西巢鴨一ノ三四三六
東京市芝區赤羽町三 東京專賣病院
東京市麴町區內幸町一ノ三
東京市豐島區西巢鴨二丁目 癌研究所
東京市麻布區本村町一〇六
兵庫縣武庫郡本山村野寄七ツ塚六八三
東京市澁谷區代々木初臺五一三
東京市神田區淡路町一ノ一
東京市品川區北品川三ノ二〇三
東京市芝區高輪南町五三
東京市品川區上大崎

日野 たつ子
 平沼 久三郎
 平井 つな子
 平井 政道
 平尾 賛平
 平山 輝夫
 平田 篤次郎
 平岩 繁子
 林 嘩
 林 豊
 林 四郎
 林 春雄
 八田 善之進
 八田 信子
 堀越 善重郎
 本田 雄五郎
 本間 千代吉
 鳩山 秀夫
 鳩山 一郎
 穂積 重遠
 穂積 ナカ子
 服部 智子
 株式会社小峰洋紙店
 橋本 藤太郎
 橋本 貞夫
 引地 興五郎
 細谷 省吾
 肥田 八重
 島山 一清
 濱口 廣成
 岩永 裕吉
 岩永 鈴子
 岩本 治久
 岩佐 五郎
 岩崎 八穂子
 石井 玉子
 石館 準次
 石崎 丈太郎
 石戸 有一
 伊藤 塚麿
 伊藤 文吉

東京市赤坂區田町五ノ一六
 東京市麴町區平河町六ノ一四
 東京市赤坂區田町六ノ二
 東京市牛込區矢來町四三
 東京市牛込區二十騎町二七
 東京市澁野川區田端四二三
 東京市荏原區戸越二二八
 東京市目黒區駒場町九三一
 東京市牛込區辨天町七四
 東京市淺草區下平右衛門町二六
 東京市豐島區雜司ヶ谷町一ノ三〇七
 東京市大森區田園調布三〇七
 東京市麴町區中六番町五〇
 東京市麴町區中六番町五〇
 東京市麻布區西町二三
 東京市京橋區銀座四五ノ五八
 東京市神田區金深町二一
 東京市小石川區小日向臺町三ノ八九
 東京市小石川區音羽町七ノ一〇
 東京市牛込區拂方町九
 東京市牛込區拂方町九
 東京市澁谷區永住町四九
 東京市日本橋區大傳馬町一丁目
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二五七〇
 東京市本郷區春木町二ノ四
 東京市本郷區元町一ノ九
 東京市牛込區横寺町三三
 東京市芝區白金今里町一〇〇
 東京市芝區白金三光町四八六 後藤方
 東京市品川區上大崎四ノ二三二
 東京市品川區上大崎四ノ二三二
 東京市麻布區仲町一一
 東京市麴町區三番町七ノ一三
 東京市赤坂區青山高樹町一八
 東京市澁谷區青葉町一五
 東京市淀橋區下落合一ノ四九〇
 東京市本郷區駒込西片町一〇
 東京市大森區大井町金子六二四六
 東京市麴町區九段二丁目六ノ二六
 東京市芝區三田小山町二七

伊東 哉太郎
 株式會社 伊勢丹
 市川 厚一
 市川 俊次
 井上 治兵衛
 稻田 龍吉
 稻田 とし子
 稻垣 長次郎
 磐瀬 雄一
 磐瀬 眞子
 井上 勝純
 井上 瑞子
 井口 イマ子
 井口 乘海
 今井 甚太郎
 今村 荒男
 今村 幸男
 五味 龜太郎
 五味 文郎
 飯塚 知信
 巖田 博治
 生島 暢
 池田 容子
 池田 小夜子
 磯江 規矩子
 城 美和
 小林 てつ子
 小林 喜三郎
 小林 房子
 小島 三郎
 小島 時子
 小宮 喬介
 小糸 源太郎
 小峰 茂之
 小峰 健子
 小池 厚之助
 小立 鉦四郎
 河西 三九郎
 川崎 榮助
 川崎 孝

東京市小石川區表町一〇九
 東京市四谷區新宿三ノ八
 北海道帝國大學農學部比較病理
 埼玉縣浦和市二九五二
 東京市麴町區下二番町七四
 東京市神田區駿河臺二ノ九ノ九
 東京市神田區駿河臺二ノ九ノ九
 東京市大森區新井宿一ノ二二七二
 東京市本郷區湯島新花町九五
 東京市本郷區湯島新花町九五
 東京市赤坂區榎坂町一
 東京市本郷區駒込千駄木町一七七
 東京市芝區汐留一五ノ一
 東京市小石川區戸崎町三
 東京市本郷區元富士町二
 兵庫縣西宮市南郷町五七
 奈良縣生駒郡安堵村字東安堵
 横濱市中區富士見町二ノ一二
 東京市大森區山王二ノ二一七九
 新潟縣刈羽郡高田村字新道五二一一
 岐阜縣羽島郡笠松町
 東京市澁谷區羽根澤六二
 東京市澁谷區大山町二一
 東京市京橋區築地一ノ一八
 東京市小石川區龍籠町一五七
 東京市赤坂區檜町四
 東京市下谷區數寄町四
 東京市大森區山王一ノ二六八二
 東京市本郷區西片町一〇八
 東京市大森區田園調布三ノ一一一ノ一
 東京市大森區田園調布三ノ一一一ノ一
 名古屋市中區御器所東畑七一
 東京市下谷區上野元黑門町二一
 東京市瀧野川區上中里町
 東京市大森區新井宿一ノ二三七〇
 東京市牛込區市谷仲之町五
 東京市本郷區春木町三ノ三二
 東京市品川區五反田五ノ六〇
 東京市芝區車町三五
 東京市芝區車町三五

川島 震一
 桑田 權平
 桑田 勝子
 桑田 透一
 桑野 佐源太
 加藤 芳治
 加藤 勝太郎
 加治 さき子
 菊本 久子
 菊地 久吉
 菊地 東陽
 木村 さく
 木村 光雄
 木村 いね
 木村 哲二
 木積 一次
 金子 豐子
 金子 一郎
 金杉 英五郎
 神尾 友修
 神野 金之助
 片山 國幸
 片山 謹一郎
 片山 久壽頼
 栗原 ウメ子
 栗原 森太郎
 勝沼 六郎
 勝沼 美代子
 勝田 まち子
 桂 秀三
 桂田 富士郎
 上岡 和平
 上山 郷
 國安 卯一
 國華徴兵保險株式會社
 近藤 乾郎
 今 裕
 畔道 文藝
 柝屋 勝三郎
 覺張 義平

東京市麻布區三河臺町一三
 兵庫縣川邊郡小濱村米谷
 兵庫縣川邊郡小濱村米谷
 東京市大森區山王一ノ二七八一
 東京市麴町區上二番町四
 名古屋市東區研屋町三ノ七
 名古屋市中區南桑名町五〇四
 東京市芝區高輪北町四八
 東京市赤坂區青山南町六ノ一一三
 東京市芝區高輪北町二一
 東京市淀橋區下落合一ノ四七六
 東京市京橋區築地四ノ四
 東京市京橋區築地一ノ二二一五
 東京市京橋區築地一ノ二二一五
 東京市赤坂區青山南町五ノ三七
 大阪府下河内郡大戸村字石切
 東京市麴町區三番町二二 大橋方
 橫濱市中區福富町東通三八
 東京市芝區神谷町一八
 東京市小石川區鵜籠町二五三
 名古屋市中區廣路町北山一九
 東京市牛込區築土八幡町三四
 東京市麻布區霞町六
 橫濱市中區山手町六
 東京市本所區橫川橋五ノ一ノ八
 東京市日本橋區通三丁目三ノ七
 愛知縣幡豆郡西尾町錦城
 名古屋市東區七小町四
 東京市麻布區飯倉六ノ一四
 東京市神田區駿河臺二ノ一 桂病院
 神戸市下山手通五丁目二十八番屋敷
 名古屋市東區杉村町深田八五
 東京市牛込區砂土原町三ノ八
 東京市淀橋區柏木三ノ三二一
 東京市京橋區銀座八ノ一
 東京市四谷區北伊賀町二
 北海道帝國大學醫學部病理學教室
 東京市品川區北品川六ノ三四四
 東京市麻布區飯倉町六ノ一三
 長岡市表町三丁目

笥 元貞
 岸 三二
 岸 偉一
 門野 録八郎
 鹿兒島 茂
 兒玉 周一
 荒野 健吉
 吳 建
 鯉沼 萌吾
 片倉生命保險株式會社
 合資會社 杏林舍
 兼重 宣世
 黒田 三樹三
 森村 謙三
 森村 喜美子
 森村 うめ子
 森村 春子
 森 茂樹
 森 丸太郎
 松下 正男
 松山 陽太郎
 松本 清治
 松方 巖
 松方 保子
 松尾 晴見
 松波 兎逸
 松波 寅吉
 松本 留吉
 南 大曹
 南 満子
 南 綾子
 宮川 敬三
 宮川 泰子
 門馬 直記
 門馬 トヨ
 眞柄 正直
 眞鍋 初子
 三田村 篤志郎
 三代川 國次郎
 村越 マツ子

東京市四谷區荒木町二七
 東京市麻布區廣尾町一七
 東京市芝區伊皿子町七〇
 東京市世田谷區深澤町四ノ五一六
 熊本市出水町字今七三六
 東京市澁谷區原宿二ノ一七〇ノ三〇
 東京市赤坂區青山南町三ノ五一
 東京市神田區駿河臺袋町二七
 東京市王子區稻付一二〇三
 東京市京橋區京橋三ノ二
 東京市本郷區駒込林町一七二
 北海道空知郡美瑛町 三井鑛業所
 名古屋市東區水筒先一ノ一
 東京市麴町區五番町一八
 東京市麴町區五番町一八
 東京市芝區高輪南町三三
 東京市赤坂區靈南坂町三三
 熊本醫科大學病理教室
 福岡縣田川郡伊田町一〇四
 東京市豐島區西巢鴨二丁目 康樂病院
 東京市芝區三田三ノ一〇
 東京市牛込區袋町三
 靜岡縣熱海町
 東京市赤坂區靈南坂町三〇
 東京市小石川區大塚坂下町一〇〇
 名古屋市東區千種町字元古井三七
 名古屋市東區千種町字元古井三七
 東京市四谷區傳馬町一ノ四七
 東京市赤坂區檜町一
 東京市赤坂區檜町一
 東京市赤坂區檜町一
 東京市小石川區駕籠町一九六
 東京市本郷區上富士前町七八
 東京市豐島區駒込六ノ八二一
 東京市豐島區駒込六ノ八二一
 東京市世田谷區羽根木町一七三五
 東京市澁谷區金王町四八
 東京市牛込區砂土原町三ノ二〇
 東京市赤坂區靈南坂町三三
 東京市京橋區銀座七ノ四

村山 達三
 前川 榮次郎
 前田 友助
 御法川 三郎
 御木本 隆三
 箕輪 たか
 素木 晃治
 綠川 浩
 水原 輝子
 水野 禮司
 増谷 麟
 武藤 憲三
 馬杉 復三
 守田 保太郎
 三木 榮八
 望月 望
 侯爵 陸奥 廣吉
 中村 富次郎
 中村 兵左衛門
 中村 吉兵衛
 中村 孝吉
 中井 八十
 中山 隆司
 中原 和郎
 中原 ドロシー
 男爵 中島 久萬吉
 中西 久
 中濱 東一郎
 長興 又郎
 長興 玉子
 男爵 長興 立吉
 長興 俊一
 長松 篤榮
 長沼 恒次郎
 長濱 繁
 長澤 米藏
 西宮 金三郎
 西野 忠次郎
 西野 貞子
 西池 正顯

東京市本郷區西片町一〇、にノ四八
 東京市小石川區林町八三
 東京市麴町區三番町一二
 東京市小石川區初音町四
 東京市澁谷區松濤六七
 東京市豐島區雑司ヶ谷町五ノ七六三
 東京市世田谷區玉川園調布二ノ六九八
 東京市瀧野川區瀧野川町四〇三
 東京市京橋區銀座八ノ四ノ三
 上海法租界祁齊路、上海自然科學研究所
 東京府北多摩郡砧村字喜多見
 東京市淀橋區十二社二六一
 千葉市北道場一五〇八
 東京市大森區新井宿二ノ一四五〇
 東京市淀橋區柏木三ノ四四三
 東京市麻布區本村町二二五
 神奈川縣鎌倉町由比ヶ濱
 東京市澁谷區南平臺六
 東京市下谷區池ノ端仲町二二ノ一
 靜岡縣熱海町一三七三
 東京市日本橋區橫山町二ノ一二
 東京市日本橋區榮服橋三ノ一、一
 東京市赤坂區仲ノ町一一
 東京市豐島區目白町一一四一
 東京市豐島區目白町一一四一
 東京市赤坂區青山北町四ノ一〇六
 東京市世田谷區東玉川町三五九七
 東京市大森區田園調布三
 東京市麻布區市兵衛町二ノ八八
 東京市麻布區市兵衛町二ノ八八
 東京市淀橋區東大久保二ノ九
 東京市品川區上大崎四ノ二三五
 東京市赤坂區青山南町五ノ八〇
 東京市麻布區筈町二六
 東京市神田區神保町二ノ三六
 東京市下谷區東黒門町一
 東京市淺草區田原町一ノ一〇
 東京市四谷區東信濃町二八
 東京市四谷區東信濃町二八
 東京市淀橋區下落合四ノ一六三九

西 榮求
 西山 信光
 日清生命保險株式會社
 日本徵兵保險株式會社
 野村生命保險株式會社
 野田 俊作
 野邊地 慶三
 野口 眞造
 野崎 清治
 成廣 辰一郎
 成瀬 達
 内藤 佐賀
 内藤 久寛
 永島 平作
 男爵 新田 義美
 糠澤 得治
 七海 紳
 大橋 光吉
 大橋 須磨子
 大橋 正雄
 大橋 勇吉
 大橋 武雄
 大橋 達雄
 大橋 進一
 大倉 定吉
 大倉 久美子
 大倉 正子
 大倉 てつ子
 大倉 繁子
 株式會社 大倉洋紙店
 大倉 郁彦
 大野 精七
 大村 博
 大島 久吉
 大脇 順路
 大島 良子
 太田 亥十二
 小田 平義
 小田 良治
 小田 稻子
 小野 耕一

大阪市西區南堀江通四ノ二五
 東京市日本橋區濱町三ノ二二
 東京市麴町區大手町二ノ二
 東京市麴町區内山下町一ノ一
 東京市日本橋區通一丁目
 東京市麻布區材木町二九
 東京市豐島區池袋三ノ一五六二
 東京市世田谷區上馬町一ノ六〇七
 栃木縣太田原町
 名古屋市西區西柳町，名古屋鐵道局保險課
 東京市赤坂區青山南町六ノ一三五
 東京市麻布區材木町三六
 東京市麻布區材木町三六
 東京市本郷區駒込西片町一〇
 東京府下北多摩郡調布町上布田品川通三〇四
 東京市赤坂區新坂町七〇
 東京市小石川區宮下町一〇
 東京市小石川區久堅町七四
 東京市麴町區三番町二二
 東京市麴町區三番町二二
 東京市麴町區三番町二二
 東京市麴町區三番町二二
 東京市麴町區三番町二二
 東京市牛込區若宮町三八
 東京市神田區駿河臺二ノ一ノ二〇
 東京市麴町區下二番町三〇
 東京市麴町區下二番町三〇
 東京市麴町區下二番町三〇
 東京市麻布區一本松町二二
 東京市日本橋區通一ノ二ノ五
 札幌市北十二條東二丁目
 東京府下北多摩郡砧村喜多見成城七九五
 東京市小石川區原町一三
 東京市芝區高輪南町五三
 東京市牛込區原町三ノ一四
 橫濱市本牧町八王子海岸
 東京市本郷區西片町一〇
 東京市麻布區東島居坂町六
 東京市麻布區東島居坂町六
 東京市麴町區飯田町一ノ二五

小谷野 格康
 小澤 修造
 小國 清吾
 小畑 惟清
 岡田 和一郎
 岡田 吉顯
 岡田 清三郎
 岡田 久
 岡谷 惣助
 尾上 登良子
 尾崎 るる子
 尾關 正應
 緒方 知三郎
 緒方 幸子
 奥田 永吉
 萩生 天泉
 王子電氣軌道株式會社
 鈴木 盛海
 鈴木 玉枝
 鈴木 忠治
 鈴木 ます子
 鈴木 六郎
 鈴木 とみ子
 鈴木 三郎助
 鈴木 公子
 鈴木 綱子
 鈴木 要次郎
 鈴木 圭壽
 鈴木 島吉
 鈴木 雄造
 鈴木 重熙
 鈴木 懷
 瀬川 昌世
 瀬川 喜子
 瀬川 妙子
 瀬古 孝之助
 佐久間 兼信
 佐久間 義三
 佐久間 歌子
 佐藤 清

東京市世田谷區三軒茶屋八六
 大阪市東區北濱五ノ一五
 東京市品川區大井出石町五一三八
 東京市神田區駿河臺鈴木町八
 東京市麴町區三番町三六
 東京市本郷區西片町一〇
 名古屋市東區主税町四ノ七
 東京市下谷區池ノ端仲町二一
 名古屋市中區蛭子町
 東京市小石川區白山御殿町一二七
 靜岡縣磐田郡掛塚町掛塚
 久留米市田町三八 尾關病院
 東京市豐島區駒込三ノ四三五
 東京市豐島區駒込三ノ四三五
 東京市澁谷區永住町四五
 東京市小石川區白山御殿町一〇七
 東京市豐島區西巢鴨三ノ九六五
 東京市京橋區木挽町 南胃腸病院
 東京市小石川區原町一二六
 東京市品川區五反田町五ノ八三
 東京市品川區五反田町五ノ八三
 東京市芝區高輪南町四五
 東京市芝區高輪南町四五
 東京市芝區高輪南町五九
 東京市芝區高輪南町五九
 東京市麴町區麴町一ノ一〇ノ二
 東京市杉並區馬橋四ノ四九一
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二六二五
 東京市麻布區本村町三七
 靜岡縣榛原郡相良町木根一八七
 東京市世田谷區上馬町
 熊本醫科大學病理
 東京市本郷區弓町二ノ三四
 東京市本郷區弓町二ノ三四
 東京市本郷區弓町二ノ三四
 東京市品川區上大崎一ノ八一四
 東京市本郷區元町二ノ三一
 東京市豐島區目白町二ノ一五七三
 東京市豐島區目白町二ノ一五七三
 東京市杉並區阿佐谷一ノ一九四

佐藤 清一郎
 佐藤 恒丸
 佐々木 隆興
 佐々木 りき子
 佐々木 秀一
 佐々 修二郎
 佐多 芳久
 佐野 彪太
 佐竹 清
 鹽田 廣重
 鹽田 紀久代
 鹽谷 卓爾
 鹽谷 不二雄
 白井 クニ子
 白石 元次郎
 島田 嘉内
 島 信
 島村 淺夫
 須賀 たま子
 須田 卓爾
 須田 秀司
 須佐 政
 須藤 壽
 進藤 甲兵
 芝 三之助
 關口 くに子
 關場 不二彦
 園 富久子
 相馬 勝夫
 鮫島 昇次郎
 櫻井 大二郎
 三枝 久子
 澁谷 權之助
 生野 團六
 城井 尙義
 莊 寛
 信貴 英藏
 清水 文彦
 清水 莊一郎
 坂口 康藏

東京市麴町區富士見町一ノ四
 東京市澁谷區永住町一四
 東京市神田區駿河臺一ノ一、三
 東京市神田區駿河臺一ノ一、三
 東京市神田區末廣町二八 導和病院
 東京市芝區三田綱町九ノ一二
 東京市芝區西久保明舟町二六
 東京市神田區小川町三ノ二二ノ五
 大阪市西區堀江上通四ノ七
 東京市本郷區弓町一ノ一〇
 東京市本郷區弓町一ノ一〇
 東京市本郷區西片町一〇
 東京市小石川區大門町一七
 東京市京橋區本挽町七ノ三ノ二
 東京市芝區三田功運町一
 栃木縣安蘇郡植野村字田島四八八
 東京市牛込區新小川町一ノ一二
 東京市芝區高輪南町三〇
 東京市下谷區元黒門町二七
 東京市小石川區春日町四九
 東京市澁谷區景丘町二三
 東京市豐島區駒込一ノ三二
 東京市麴町區富士見町一ノ八ノ二
 東京市品川區西大崎一ノ六四
 神奈川縣箱根宮ノ下
 東京市日本橋區吳服橋二ノ五
 札幌市北一條西一ノ一
 東京市赤坂區青山南町六ノ一三四
 東京市澁橋區戸塚町一ノ三七六
 東京市赤坂區青山北町六ノ四七
 東京市日本橋區馬喰町二ノ一
 東京市澁橋區百人町三ノ二八五
 東京府吉祥寺山谷
 東京市中野區上町一
 東京市芝區白金三光町四六八
 東京市板橋區板橋町一ノ二四一
 東京市澁谷區榮樂町六
 東京市澁橋區西大久保一ノ四一〇
 東京市澁谷區圓山町二五
 東京市牛込區下宮比町一三

園田 銈子
杉岡 幸次
昭和生命保險相互會社

後川 晴之助

田中 秀介

田中 チヨ子

田中 悌

田中 茂雄

田中 實

田中 平八

田中 治朗

田中 良

田村 豐太郎

田村 文吉

田村 春吉

田邊 隆二

田澤 錄二

田代 重德

田島 繁二

高橋 統閑

高橋 泰雄

高橋 安太郎

高橋 三千彦

高橋 是賢

高橋 信

高橋 明

高橋 榮次郎

高橋 正彦

男爵 高木 喜寛

高木 逸麿

高田 畔安

高窪 喜八郎

高野 濱

株式會社 大同洋紙店東京支店

高増 福藏

高津 六平

高村 庄太郎

竹内 薰兵

竹内 光一

竹内 善次

竹内 室五郎

東京市芝區白金三光町四五〇

兵庫縣武庫郡芦屋村中ノ内

東京市芝區田村町四ノ一

京都市烏丸通上長者町南

東京市本郷區本郷五丁目七

東京市淺草區旅籠町二ノ四

東京市小石川區小日向臺町二ノ二九

橫濱市程ヶ谷區帷町三二四三

東京市赤坂區青山南町一ノ一九

東京市芝區葎手町二四

東京市澁橋區戸塚町三ノ一五六

東京市澁谷區榮通二ノ一五

長岡市神田壹之町

長岡市長町一丁目

名古屋市市區南鍛冶町二ノ二四

京都市右京區桂

東京市中野區新井藥師町六四九

東京市牛込區五軒町一〇

東京市日本橋區室町二丁目 三井物產内

千葉縣市川町五丁目

東京市小石川區宮下町一〇

東京市本郷區春木町二ノ二二

大阪市天王寺區堀越町七四

東京市麻布區筈町一〇九

東京市麻布區森元町一ノ二五

東京市本郷區千駄木町五二

東京市神田區駿河臺三ノ六ノ五

名古屋市西區和泉町一ノ二二

東京市麻布區鳥居坂一三ノ二號

東京市品川區上大崎長者九二八二

神奈川縣茅ヶ崎町 南湖院長

東京市神田區小川町三ノ二八

東京市澁谷區松濤七七

東京市京橋區銀座三ノ四ノ一

東京市日本橋區室町二ノ八

大阪市東區北濱四丁目

東京市日本橋區村松町二五

東京市芝區西久保巴町四一

東京市芝區西久保巴町四一

東京市下谷區仲御徒町三ノ一九

竹内 廣太郎
 德富 猪一郎
 德川 宗敬
 津田 終吉
 津原 武
 月岡 道保
 鳥居 武雄
 玉木 梧郎
 利光 學一
 戸田 彌七
 床次 恭子
 寺本 圭助
 寺田 元之助
 手島 知健
 頓 宮寛
 都築 正男
 富澤 半四郎
 武田 都松
 多門 重雄
 鶴岡 庄七
 常磐生命保險株式會社
 遠山 郁三
 土田 上用五郎
 藤堂 友一
 東洋生命保險株式會社
 太陽生命保險株式會社
 大正生命保險株式會社
 太平生命保險株式會社
 植村 泰二
 植村 甲午郎
 植村 澄三郎
 内田 孝藏
 白井 宏
 若尾 百合子
 若尾 富美
 若尾 璋八
 若尾 春子
 若菜 馨
 若山 要二
 若林 英一

東京市目黒區下目黒三ノ七三七
 東京市大森區山王一ノ二八三二
 東京市小石川區林町九二
 東京市日本橋區濱町二ノ一二
 京都府宮津町
 東京市大森區山王一ノ二五七一
 東京市淺草區須賀町二
 東京市向島區隅田町二ノ六一二
 鐘紡東京病院
 東京府下北多摩郡粕江村岩戸
 大阪市東區伏見町三ノ一六
 東京市澁橋區西大久保一ノ四二一
 東京市日本橋區濱町三ノ一四
 大阪府泉北郡高石町羽衣
 東京市四谷區信濃町二八
 中華民國上海福民醫院
 東京市本郷區駒込西片町一〇
 東京市京橋區銀座一ノ四
 名古屋市東區久屋町八ノ四
 相州川口村片瀬
 東京市本郷區西片町一〇
 東京市麴町區有樂町一ノ二
 東京市板橋區練馬南町一ノ三四八
 東京市本郷區丸山新町二〇
 天津日本租界常磐街二ノ一
 東京市麴町區大手町二ノ八ノ七
 東京市日本橋區江戸橋二ノ八
 東京市麴町區有樂町二ノ九
 東京市麴町區内幸町一ノ三
 東京府北多摩郡砧村喜多見成城三〇
 東京市澁谷區千駄ヶ谷三ノ四九六
 東京市赤坂區表町四ノ四
 東京市赤坂區青山南町一ノ五〇
 東京市荏原區小山七一
 東京市芝區高輪南町四五
 東京市品川區上大崎五ノ六三九
 東京市麴町區平河町六ノ一六
 東京市京橋區築地一ノ九
 東京市赤坂區檜町一 南邸内
 東京市小石川區新諏訪町一三
 東京市深川區富岡町二ノ七

渡邊 鉄三郎
 渡邊 ヨシ子
 渡邊 喜助
 山本 泰助
 山本 操子
 山本 スズ子
 山本 泰子
 山本 博
 山本 菊子
 山本 茂三郎
 山崎 佐
 山脇 須磨
 山田 千代子
 山口 健造
 山羽 義人
 山極 二郎
 山川 保城
 安田 伊左衛門
 安田 善四郎
 安田 楠雄
 安田 峯子
 安田 幸子
 安田 新
 安井 修平
 株式會社 鳥居商店
 安村 四良
 吉岡 太兵衛
 吉田 彰宏
 吉積 泰
 横森 賢治郎
 結城 安次
 湯淺 武孫
 梁瀬 ちやう
 柳 莊太郎
 有隣生命保險株式會社
 横濱生命保險株式會社
 矢田 鐵

東京市日本橋區濱町一ノ三
 東京市淀橋區下落合三ノ一二八四
 東京市麻布區本村町一四四
 東京市澁谷區南平臺四六
 東京市赤坂區新坂町
 東京市神田區駿河臺三ノ一一
 東京市神田區駿河臺三ノ一一
 東京市豐島區目白町二ノ一五八八
 東京市豐島區目白町二ノ一五八八
 東京市四谷區鹽町三ノ一八
 東京市本郷區曙町一九
 東京市小石川區水道町三九
 東京市下谷區池ノ端仲町二一
 新潟縣長岡市東千手町
 和歌山縣日高郡三尾村
 名古屋市中區荒田町一ノ七
 東京市豐島區長崎南町一ノ一九五〇
 東京市赤坂區青山南町一ノ三三
 東京市本郷區駒込林町一八
 東京市本郷區駒込林町一八
 東京市本郷區駒込林町一八
 東京市本郷區駒込曙町一六
 東京市本郷區西片町一〇三ノ三
 東京市日本橋區本町三丁目
 東京市日本橋區濱町一ノ三
 東京市麻布區宮村町四二
 東京市世田谷區北澤三ノ九二三
 東京市牛込區北山伏町一六
 東京市澁谷區伊達町七一
 東京市品川區北品川四ノ七三三
 東京市麴町區三番町五
 東京市麻布區本村町三七
 東京市麴町區丸ノ内三ノ一三
 東京市日本橋區江戸橋一ノ一二
 名古屋市中區榑木町二丁目
 東京市本郷區丸山福山町 阿部病院
 東京市淀橋區十二社二六一

三. 通常會員

阿部 喜一郎
 阿部 養夫

阿部 重兵衛
青木 薰
青木 森五郎
足立 修
赤星 明
淺見 忠衛
尼子 富士郎
雨宮 量七郎
有馬 宗雄
相田 茂作
馬場 たか子
陣 江山
土肥 清正
土肥 健男
土肥 孝子
土居 助一
二神 恭次
富士川 游
福田 保
福島 俊行
藤原 山太郎
藤浪 剛一
藤縄 喜代藏
藤田 宗一
藤岡 新一郎
藤村 箴
淵 利愛
古畑 種基
古澤 庄作
深瀬 周一
舟波 泰通
後藤 健介
後藤 壽作
八田 善之進
芳賀 榮次郎
林 郁彦
林 賀太郎
林 直助
林 春雄
林 コト子

大連市兒玉町一〇
仙臺市北二番町五〇
臺北醫學專門學校病理
長野縣屋代驛前
鹿兒島市下荒町町一三二
東京市四谷區荒木町二七
東京市本郷區駒込千駄木町五四
東京府下北多摩郡砧村喜多見二七〇
東京市四谷區 慶大醫學部病理細菌學教室
東京市淀橋區下落合一ノ五六二
千葉縣佐原町新町
臺灣高雄州東港街一二二
東京市豐島區西巢鴨二丁目 康樂病院
東京市澁谷區穩田三ノ一七一
東京市麴町區下二番町四六
東京市日本橋區兩國三二ノ四
名古屋醫科大學病理學教室
東京市本郷區駒込西片町九
東京市杉並區馬橋五〇四
朝鮮釜山 獸疫血清製造所
東京市澁野川區西ヶ原町八二〇
東京市麴町區內幸町一ノ三
神戸市 兵庫縣立神戸病院胃腸科
東京市澁谷區圓山六五
東京市神田區東神田八ノ四
山口縣長府町
和歌山縣東牟婁郡請川村三七〇
金澤市白山町一四六
東京市下谷區南稻荷町九九
東京市麴町區內幸町一ノ一二 日比谷病院
東京市板橋區中新井町三ノ二一九四
宇都宮市江野町三一—— 外科双葉醫院
臺北醫學專門學校
東京市麴町區中六番町五〇、二
東京市杉並區上荻窪九六〇
長崎市櫻馬場町一四六
東京市本郷區駒込東片町九七
名古屋市東區東二葉町一七
東京市大森區田園調布三〇四
東京市荏原區上神明町三八

- 原田 定次
 春原 勇
 平井 政邁
 平野 寛一
 平田 春行
 廣瀬 豊一
 細野 七郎
 細野 順
 堀内 信
 堀内 彌二郎
 堀田 守勉
 堀田 かなみ
 堀田 一雄
 本田 郁也
 本田 雄五郎
 本名 文任
 本間 好茂
 本多 良靜
 長谷川 吉彌
 東 秀二
 秦 清三郎
 服部 勇
 井上 康平
 井上 善次郎
 井村 俊郎
 井深 健次
 伊東 常太郎
 池田 武雄
 池田 三雄
 石川 正臣
 石橋 松藏
 石原 俊士
 石津 義忠
 石坂 雪子
 石川 汎兵
 岩佐 新
 岩永 仁雄
 岩田 正道
 今牧 甲子男
 今村 荒男
- 東京市杉並區荻窪二ノ一一六
 東京市芝區新橋一ノ二八
 東京市牛込區矢來町四三
 朝鮮大邱道立醫院
 東京市豐島區巢鴨一ノ八九
 大阪市西區江戸堀下通一ノ三一
 新潟醫大病理學教室
 東京市澁谷區向山三〇
 東京市下谷區中清水町五
 東京市麴町區丸ビル七五一區
 東京市板橋區石神井關町二ノ七二三
 名古屋市南區熱田中瀬町五七
 名古屋醫科大學醫化學教室
 京都府立醫科大學病理學教室
 東京市京橋區銀座西五ノ五
 臺北市千歲町二ノ三八
 東京市牛込區拂方町二七
 朝鮮忠清北道清州西町一五道立清州醫院長官舎
 名古屋醫科大學齋藤外科學教室
 東京市大森區新井宿六ノ六六〇
 東京市豐島區西巢鴨町三ノ八二七
 東京市板橋區板橋町五ノ九二八
 東京市豐島區駒込三ノ四三五
 千葉市新町二四七五
 東京市大森區新井宿五ノ五一九
 東京市澁谷區千駄ヶ谷五ノ八九〇
 東京市豐島區池袋一ノ六四二
 橫濱市相生町三ノ五五 關東病院
 東京市小石川區林町四
 東京市本郷區西片町一〇いノ六〇號
 千葉市長洲九九一
 高松市天神前 石原婦人科病院
 朝鮮忠南道立公州醫院
 東京市中野區千光前町一四
 東京市澁野川區澁野川町二〇七六
 東京市麴町區一番町一三
 兵庫縣西宮市森具六七四
 東京市本郷區西片町一〇にノ三五
 三重縣松阪市魚町
 兵庫縣西宮市南郷町五七

- 尹 日 善
 飯久保 知道
 飯塚 春之助
 飯島 庸徳
 猪子止 才之助
 一色 嗣武
 市川 厚一
 稻垣 長次郎
 稻本 龜五郎
 幾石 敏夫
 犬塚 厚生
 板橋 三郎
 神保 孝太郎
 白見 政雄
 徐 昌道
 川村 麟也
 川上 左右須計
 川上 隆三郎
 川島 好兼
 川畑 是辰
 河北 眞太郎
 河野 教信
 木下 良順
 木下 正中
 木下 武之助
 木内 幹
 木村 嘉一
 木村 敬義
 木村 男也
 木村 哲二
 木村 次郎
 小室 卓爾
 小室 英夫
 小柳 千足
 小園 勇一郎
 小西 長治郎
 小峯 善茂
 小池 徳造
 小松 茂治
 小松 榮
- 京城府冷洞四二
 神奈川縣平塚市海岸 杏雲堂分院
 東京市牛込區横寺町七
 東京市世田ヶ谷區田園調布二ノ七二〇ノ六號
 京都市中京區堺町三條上ル
 東京市牛込區砂土原町二ノ四
 札幌市北六條西十一丁目
 東京市大森區新井宿一ノ二二七二
 京都市上京區小山西木町三八
 横濱市中區荻葉町三ノ五五 横濱病院
 大阪市港區夕風町三丁目 園田病院
 東京市淀橋區角筈三ノ一五四
 東京市本郷區元町一ノ六
 小倉市鍛冶町五丁目 産婦人科病院
 東京市赤坂區青山高樹町八
 新潟市學校通二番町
 東京市豐島區長崎南町二ノ二一四四
 東京市豐島區西果鴨二丁目 財團法人癌研究會
 東京市麴町區富士見町二ノ一〇
 八幡市製鐵所病院内科
 東京市淀橋區百人町二ノ四九
 神奈川縣川崎市大宮町 山田病院
 大阪帝國大學醫學部第一病理
 東京市麴町區九段三ノ四
 東京市品川區大井北濱川町一ノ九二
 函館市富岡町五
 京都府立醫科大學産婦人科教室
 東京市小石川區林町六二
 仙臺市北六番町二三〇
 東京市赤坂區青山南町五ノ三七
 東京市澁谷區綠岡町一六
 東京市澁野川區西ヶ原町一四一二
 京都市左京區田中大久保町六八ノ一
 秋田縣由利郡本莊町中堅町一七
 東京市下谷區金杉上町七一
 東京市赤坂區水川町五一
 東京市澁野川區上中里一五六
 東京市大森區馬込町東三ノ八二八
 東京市小石川區小日向水道町六一
 東京市板橋區練馬南町四ノ六〇八五

小橋 新次
 久保 久雄
 久保 德太郎
 久留 勝
 笠原 勇
 笠井 久雄
 笠原 廣次
 菊池 精三
 菊池 循一
 近藤 次繁
 近藤 潤平
 香掛 諒
 吳 建
 草間 滋
 楠本 長三郎
 清野 謙次
 歌代 國吉
 貴家 學而
 柿原 辰雄
 柏木 正俊
 黒川 均
 鯉沼 邦吾
 加來 金升
 加藤 安吉
 上川 豐
 神谷 正治
 神野 正隣
 金子 義晃
 隈川 八郎
 松井 捨八郎
 松岡 久藏
 松波 寅吉
 松山 陸郎
 三角 恂
 三田 定則
 三和 功
 三上 富太
 三輪 美之輔
 三輪 信太郎
 三輪 光雄

東京市小石川區指谷町九四
 奉天滿洲醫科大學病理學教室
 東京市芝區新橋六ノ七二
 東京市澁谷區神山町四四
 靜岡縣小笠郡千濱村
 大連市下段町 滿鐵衛生研究所
 東京市豐島區巢鴨七ノ一七〇五
 弘前市 市立弘前病院
 東京市日本橋區本石町三ノ二ノ四
 東京市神田區駿河臺一ノ六
 東京市本郷區龍岡町二三
 東京市目黒區下目黒三ノ六五七
 東京市神田區駿河臺二ノ九
 東京市芝區白金今里町七七
 大阪市北區堂島上三ノ二〇
 京都帝大醫學部病理學教室
 東京市日本橋區久松町三八
 千葉縣安房郡北條町北條一七七八
 東京市本郷區湯島 順天堂醫院
 東京市小石川區久堅町六九
 東京市神田區紺屋町四四
 東京市王子區稻付西町三ノ一二〇三
 東京市芝區芝浦町三ノ二
 靜岡縣小笠郡土方村
 臺北市新莊街樂生院
 長岡市東千手町
 石川縣七尾町
 東京市豐島區駒込九八九
 神奈川縣橋樹郡稻田町登戸三四〇二
 富山市總曲輪一三七
 東京市京橋區築地 聖路加國際病院
 名古屋市中區下堅杉町二ノ四
 東京市麻布區飯倉片町二九
 東京府下武藏野町吉祥寺七八四
 東京市目黒區三田四〇
 朝鮮忠清南道 道立太田醫院
 青森縣北津輕郡金木町
 東京市品川區五反田一ノ二五五
 東京市神田區裏猿樂町三ノ四〇
 東京市豐島區西巢鴨二丁目 康樂病院

三好 保弘
 三宅 仁
 宮入 清四郎
 宮尾 定信
 宮原 立太郎
 宮浦 禮三
 宮入 賢一郎
 村田 保常
 村田 廣次
 村上 幸多
 村井 發
 村松 楠雄
 森 茂樹
 森田 文隆
 森田 平治郎
 森安 連吉
 水田 政吉
 水野 禮司
 水野 榮
 武藤 幸治
 武藤 昌知
 向山 孝之
 正木 正
 正木 實
 丸山 正
 丸山 榮六
 町井 剛
 美坂 翁助
 守山 英雄
 守屋 博
 許山 茂隆
 眞鍋 嘉一郎
 茂木 藏之助
 増田 胤次
 中野 操
 中村 八太郎
 中村 盛雄
 中村 敬三
 中村 武司
 中山 茂樹

東京市澁野川區中里町三七三
 東京市小石川區竹早町七八
 東京市澁野川區西ヶ原町二一二
 佐世保市島ノ瀬町四六
 東京市芝區田村町五ノ一四
 東京市板橋區板橋町二ノ三六
 東京市澁野川區田端町六〇二
 東京市小石川區指ヶ谷町五〇
 橫濱市中區根岸町二ノ一〇八
 東京市小石川區丸山町二一
 東京市澁谷區松濤七
 名古屋市中區古澤町一ノ四共立名古屋病院
 熊本醫科大學病理學教室
 東京市板橋區中新井町三ノ二一八七
 東京市豐島區目白町四ノ四三
 東京市牛込區新小川町三ノ四
 東京市牛込區辨天町六六ノ八號
 中華民國上海法租界祁齊路上海自然科學研究所
 東京市下谷區池ノ端仲町一八
 東京市澁谷區角筈二六一
 名古屋市 名古屋鐵道病院
 相州鎌倉町大町一二一
 東京市神田區 東京齒科醫專病理組織學教室
 旭川市四條通十七丁目
 大分縣立病院產婦人科
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二六〇一
 廣島市橋本町一一
 東京市杉並區和泉町三九六
 神奈川縣平塚市東濱岳三五六八
 東京市豐島區巢鴨三ノ三〇
 甲府市春日町二四
 東京市麴町區飯田町六ノ一九
 東京市四谷區東信濃町二八
 東京市澁谷區西大久保三ノ二二五
 大阪市住吉區晴天通二ノ二一
 金澤醫科大學病理學教室
 松江市母衣町 島根縣立松江病院
 東京市世田ヶ谷區經堂一六三
 東京市豐島區西巢鴨二丁目 康樂病院
 東京市豐島區駒込四ノ七

中山 榮之助
 中原 和郎
 中泉 正徳
 中島 壽
 中西 龜太郎
 中川 諭
 中本 完二
 仲田 一信
 西 業求
 西島 一郎
 西村 安敬
 西山 信光
 西川 義方
 西 村右衛門
 西山 保雄
 野下 愛藏
 野本 正直
 根本 豐治
 能勢 常太郎
 永野 重業
 永井 誠夫
 大槻 菊男
 大濱 龜太郎
 大濱 喜作
 大島 肇
 大島 福造
 大場 勝利
 大嶺 三郎
 大沼 貞藏
 大竹 孝吉
 岡田 修
 岡田 和一郎
 岡田 靜子
 岡本 陽七
 岡本 龜男
 岡 文造
 岡部 養逸
 小幡 龜樹
 小澤 凱夫
 尾關 正恵

東京市豐島區巢鴨町三ノ三〇ノ一
 東京市豐島區目白町一ノ一四一
 東京市中野區櫻山一一
 東京市麴町區有樂町 東京市衛生試驗所
 京都市上京區中立賣室町西
 札幌市 北大醫學部内科
 岐阜縣高山 日本赤十字社支部病院
 埼玉縣北足立郡尾間木村字大間木五八
 大阪市西區南堀江通四ノ二五
 上海市平涼路 上海紡織會社醫局
 函館市天神町七五
 東京市日本橋區濱町三ノ二一
 東京市本郷區彌生町二ノ四九
 東京市澁谷區豐澤町 東京廣尾病院
 東京市本郷區眞砂町三二
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二四一五
 東京市澁野川區西ヶ原町一七
 東京市本郷區駒込東片町九三
 東京市芝區西久保巴町三二
 神奈川縣平塚市須賀一六五五
 東京市澁野川區西ヶ原町五六〇
 東京市小石川區丸山町一九
 東京市中野區打越町五五
 東京市神田區駿河臺二ノ八
 大邱醫學專門學校病理學教室
 名古屋市中區水主町三五〇
 東京市小石川區小日向町二ノ二六
 東京市小石川區表町一〇九
 滿洲國本溪湖 滿鐵醫院
 名古屋市中區老松町十一丁目二〇
 四谷區 慶大醫學部病理細菌學教室
 東京市麴町區三番町三六
 東京市豐島區巢鴨町一ノ一〇〇
 東京市澁橋區角宮三ノ一四八
 大阪市此花區恩貴島北ノ町 大阪住友病院
 群馬縣新田郡太田町
 福岡市 九州帝國大學醫學部第二内科
 大阪市南區玉屋町
 大阪市東淀川區十三南町幼稚園脇
 久留米市田町三八 尾關病院

奥谷 廣光
 緒方 十右衛門
 及川 慶三
 佐藤 三千三郎
 佐藤 恒丸
 佐藤 徳松
 佐藤 正男
 佐藤 敏
 佐々 一雄
 佐々木 啓次
 佐々木 次郎三郎
 佐々木 政吉
 佐野 忠
 佐野 彰
 佐谷 有吉
 佐伯 誠一
 佐島 政治
 櫻根 好之助
 櫻井 盛二
 櫻井 連
 櫻井 明治郎
 關 守男
 關場 不二彦
 鈴江 懷
 鈴木 紋次郎
 蘭部 孝一
 園 基久
 園田 繁草
 清水 迦平
 清水 亮盈
 清水 秀夫
 坂下 日吉
 阪本 五一
 齋藤 真
 齋藤 大雅
 鹽崎 幸
 鹽谷 不二雄
 篠田 紘
 西郷 吉彌
 鯨島 啓之助

東京市本郷區西片町九にノ二三
 兵庫縣武庫郡精道村濱芦屋大槻
 東京市板橋區板橋町一ノ三四〇四
 盛岡市志家小路三五
 東京市澁谷區永住町一四
 東京市豐島區巢鴨五ノ一一三〇
 新潟市東堀通十二番町 佐藤外科醫院
 東京市中野區大和町二〇五 佐藤熊造方
 東京市板橋區東大久保 東京醫專病理
 東京市目黒區自由ヶ丘二三七
 沼津市添地一五一
 東京市大森區新井宿一ノ二三三五
 東京市澁谷區千駄ヶ谷三ノ四九六
 熊本醫科大學病理學教室
 大阪府豐能郡豐中村字新免一〇一五
 東京市本郷區西片町一〇にノ三八
 下關市大字關後地村四〇八
 大阪帝國大學醫學部皮膚泌尿器科教室
 長岡市 日本赤十字社新潟支部病院
 東京市豐島區長崎南町三ノ四二六四
 東京市澁谷區代々木西原町一〇〇一
 神奈川縣高座郡上溝町二八〇三
 札幌市北一條西一ノ五
 熊本醫科大學病理學教室
 東京市芝區田町六ノ九
 東京市品川區五反田五ノ一〇六
 東京市赤坂區青山南町六ノ一三四
 濱松市安女町
 東京市豐島區目白町四ノ四ノ一二號
 東京市下谷區中根岸町二六
 東京市板橋區板橋町二ノ二
 東京市小石川區初音町四
 東京市澁谷區大和田町五一
 名古屋醫科大學外科學教室
 京都市中京區小川通御池南
 靜岡縣小笠郡河城村吉澤
 東京市小石川區大門町一七
 東京市本郷區西片町一〇にノ四一
 東京市澁谷區羽澤七七
 東京市杉並區高圓寺七ノ九八三

澤田 敬義
 澤木 富次郎
 島田 謹吾
 瀬木 嘉一
 志田 藤行
 志田原 群三
 新免 勝
 白木 武
 杉村 七太郎
 角井 菊雄
 須賀 博
 田村 於兔
 田村 春吉
 田村 弘隆
 田口 良之助
 田口 一良
 田中 潮
 田中 敬助
 田代 義徳
 田宮 猛雄
 田崎 勇三
 高野 六郎
 高野 恒五郎
 高橋 明
 高橋 敬三
 高橋 信
 高村 庄太郎
 高森 時雄
 高安 道成
 竹内 清
 竹内 甲平
 竹内 琢磨
 竹内 茂代
 竹村 利三郎
 鶴田 禎次郎
 鶴見 三三
 蓼沼 憲二
 塚本 憲甫
 塚本 亮太郎
 常久 哲

新潟市營所通一
 東京市本郷區湯島天神町二ノ一二
 東京市本郷區駒込曙町九 曙醫院
 東京市神田區東今川町五
 東京市豐島區巢鴨一ノ二二
 東京市豐島區西巢鴨二ノ一九七一
 臺北市東門町一八三
 東京市豐島區巢鴨三ノ一
 仙臺市堤町二七
 東京市豐島區西巢鴨二丁目 康樂病院
 東京市板橋區上板橋五ノ五六五二
 岡山醫科大學病理學教室
 名古屋市中國南鍛冶屋町二ノ二四
 東京市王子區岩淵町一ノ八三八
 東京市向島區寺島町二ノ四五
 東京市向島區寺島町二ノ四五
 東京市豐島區堀之内町一〇二九
 秋田縣湯澤町
 東京市下谷區練堀町六一
 東京市品川區大崎町中丸四四四
 東京市大森區上池上町六二
 東京市四谷區南寺町二三
 東京帝國大學官舎
 東京市本郷區千駄木町五二
 横須賀市若松町七三
 東京市麻布區森元町一ノ二七
 大阪市東區北濱四ノ一八
 奉天 滿洲醫科大學內科
 大阪市東區道修町四ノ二
 長崎醫科大學病理學教室
 東京市四谷區三光町一
 東京市品川區南品川二ノ七〇
 東京市四谷區三光町一
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二五七〇
 東京市澁谷區千駄ヶ谷町五ノ八九〇
 東京市澁谷區大山町二四
 東京市大森區大森町二二
 東京市澁谷區代々木山谷町一四一
 四日市市濱田寺町
 廣島市小町六一ノ二

角田 隆
 遠山 郁三
 辻 高俊
 坪谷 善四郎
 寺田 正中
 上屋 義幹
 恒次 博四郎
 多田羅 正俊
 津田 一彦
 玉井 虎之助
 立原 三郎
 上田 寛一
 植木 第三郎
 梅原 信正
 浦本 正
 和田 泰彦
 和田 豐種
 渡邊 虎太
 渡邊 慶太郎
 湧井 廉平
 若林 巳三郎
 山川 保城
 山下 久雄
 山本 英忠
 山口 壽
 山口 喜一
 山瀬 鑑
 吉川 春次郎
 吉澤 運之助
 吉本 清太郎
 吉岡 みち子
 吉住 好夫
 吉谷 專吉
 横川 定
 横井 鎌吉
 安川 八重子
 安井 修平
 安田 宗一
 八代 豐雄
 矢追 秀武

京都府立醫科大學病理學教室
 東京市板橋區練馬南町一ノ三四八一
 東京市神田區小川町三ノ二八
 東京市牛込區北山伏町二九
 東京市世田ヶ谷區代田二ノ六八一
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二五七〇
 東京市赤坂區青山高樹町一四
 高松市五番町
 東京市下谷區御徒町二ノ六五
 東京市王子區豐島町五八〇
 東京市板橋區練馬南町一ノ三四八一
 大阪市北區曾根崎町一丁目 大同病院
 東京市豐島區池袋二ノ一一六九
 京都府立醫科大學病理學教室
 熊本市魚屋町
 東京市豐島區雜司ヶ谷四ノ六二三
 大阪市北區南森町一七五
 東京市豐島區雜司ヶ谷六ノ八二三
 新潟縣岩船郡村上本町字阪野
 新潟縣西蒲原郡吉田町
 東京市板橋區板橋町五ノ九六六
 東京市豐島區長崎南町一ノ一九五〇
 東京市澁野川區田端三六六
 名古屋市南區熱田東町新宮坂八
 京都市上京區平野鳥居前町三七
 札幌市大通リ西十五丁目
 東京市板橋區練馬北町二ノ二一九
 東京市麴町區紀尾井町三
 宮城縣栗原郡一迫村真坂
 東京市麻布區櫻田町三〇
 東京市牛込區河田町九
 福岡市 九州帝大醫學部武谷内科教室
 東京市本郷區駒込西片町一〇
 臺北醫學專門學校
 名古屋市西區小島町一一八
 東京市牛込區河田町 東京女子醫專病理
 東京市本郷區西片町一〇にノ三
 名古屋市巾區大井町七
 東京市澁谷區千駄ヶ谷四ノ六九四
 東京市芝區白金臺町 傳染病研究所

財團法人 癌研究會 寄附行為

昭和八年十一月十七日設立許可

昭和八年十二月一日法人登記

第一章 總 則

第一條 本會ハ財團法人癌研究會ト稱ス

第二條 本會ハ癌其他ノ腫瘍ニ關スル研究及研究ノ獎勵並ニ其豫防治療ヲ爲スヲ以テ目的トス

第三條 本會ハ前條ノ目的ヲ達スル爲メ研究所及其附屬病院ヲ設置シ又ハ學術集談會ノ開催、優秀業績ヘノ授賞、研究費ノ補助、圖書雜誌ノ發行、國際的對癌運動ノ參加若クハ豫防知識ノ普及其他ノ施設ヲ爲ス仍必要ナル企劃ハ評議員會ノ議決ヲ經テ之ヲ定ム

前項ノ研究所及附屬病院、集談會、授賞、補助並ニ圖書雜誌ノ發行等ニ關スル規定ハ別ニ之ヲ定ム

第四條 本會ハ事務所ヲ東京市豐島區西巢鴨二丁目二千六百拾五番地ニ置ク

第二章 資産及經費

第五條 本會ノ資産ハ左ノ如シ

- 一、社団法人癌研究會ヨリ寄附ヲ受ケタル別紙目錄記載ノ財産
- 二、後援會其他ノ者ヨリノ寄附ニ依ル金品
- 三、帝國政府ノ補助金
- 四、其他ノ收入

第六條 本會ハ左ノ財産ヲ基本財産トス

- 一、前條第一號ノ財産
- 二、前條第二號ノ寄附金品、但シ用途ヲ指定シテ寄附シタル金品ハ此ノ限ニアラズ
- 三、繰越金中評議員會ニ於テ基本財産ニ編入スヘキコトニ議決シタル金圓

第七條 基本財産ハ費消スルコトヲ得ス但シ臨時必要ナル場合ニハ評議員會ノ議決ヲ經テ經常費又ハ當該ノ費目ニ繰入ルルコトヲ得

第八條 基本財産ハ國債證券又ハ確實ナル有價

證券ヲ買入レ若クハ郵便官署又ハ確實ナル銀行、信託會社ニ預入レテ保管ス資産ノ管理ニ關スル細則ハ評議員會ノ議決ヲ經テ別ニ之ヲ定ム

第九條 本會ノ經費ハ左ニ掲クルモノヲ以テ支辨ス

- 一、基本財産ヨリ生スル收益
- 二、帝國政府ノ補助金
- 三、用途ノ指定アリタル寄附金
- 四、繰越金中基本財産ニ編入セサル金圓
- 五、其他ノ收入

第十條 本會ノ會計年度ハ毎年四月一日ニ始マリ翌年三月三十一日ニ終ル

第十一條 本會ノ豫算及ビ決算ハ評議員會ノ議決又ハ承認ヲ經ルコトヲ要ス
必要アルトキハ評議員會ノ議決ヲ經テ別途特別會計ヲ設クルコトヲ得

第十二條 年度末決算ニ剩餘金ヲ生シタルトキハ之ヲ翌年度ニ繰越ス但シ評議員會ノ議決ヲ經テ之ノ一部若ハ全部ヲ基本財産ニ編入スルコトヲ得

第三章 總裁及顧問

第十三條 本會ニ總裁一名ヲ推戴ス

第十四條 本會ニ副總裁二名ヲ置ク

第十五條 本會ニ名譽顧問及顧問若干名ヲ置ク

第十六條 副總裁ハ總裁之ヲ囑託シ、名譽顧問ハ左記ノ者ニ對シ總裁之ヲ囑託ス

- 一、主務大臣
- 二、評議員會ニ於テ推薦シタル者

第十七條 顧問ハ理事會ノ推薦ニ依リ總裁之ヲ囑託ス顧問ハ本會ノ諮問ニ答フ

第四章 役 員

第十八條 本會ニ左ノ役員ヲ置ク

會 頭	一 名
副 會 頭	二 名
理 事 長	一 名
理 事	十 名以上 十五名以内
監 事	五 名以内
評議員會長	一 名
評 議 員	若干名

第十九條 理事及監事ハ評議員會ニ於テ之ヲ選舉ス

第二十條 會頭、副會頭及理事長ハ理事中ヨリ互選ス但シ會頭又ハ副會頭ハ時宜ニ依リ理事長ヲ兼スルコトヲ得

第二十一條 評議員會長及評議員ハ會頭之ヲ囑託ス

第二十二條 會頭ハ本會ヲ統轄シ評議員會ヲ除ク外學術集談會其他ノ會議ノ議長トナル副會頭ハ會頭ヲ補佐シ會頭事故アルトキハ之ヲ代理ス

第二十三條 理事長ハ本會ヲ代表シ會頭ノ旨ヲ受ケテ一切ノ會務ヲ處理ス
理事長事故アルトキハ豫メ理事長ノ定メタル順序ニ依リ他ノ理事代テ其職務ヲ行フ
理事長ハ理事會ノ議決ヲ經テ有給ノ書記若干名ヲ置クコトヲ得

第二十四條 監事ハ本會ノ會計及資産ヲ監査ス
監事必要アリト認メタルトキハ評議員會ノ招集ヲ要求スルコトヲ得

第二十五條 評議員ハ評議員會ヲ組織シ本會重要ノ事項ヲ評議ス
評議員會ハ必要ニ應ジ會頭之ヲ招集ス評議員半數以上ノ同意ヲ以テ評議員會招集ノ請求アリタルトキ及前條第二項ニ依リ監事ヨリ請求アリタルトキ亦同シ

第二十六條 評議員會長ハ評議員會ノ議長トナル
評議員會長事故アルトキハ會頭ノ指定シタル

評議員之ヲ代理ス

第二十七條 評議員會ノ招集ハ會議ノ目的タル事項、日時、場所ヲ指示シテ開會七日前ニ各評議員ニ招集ノ通知ヲ發スヘシ但シ會頭ニ於テ緊急必要アリト認メタル場合ハ此限ニアラス

第二十八條 評議員會ニ出席スルコト能ハサル評議員ハ書面ヲ以テ表決ヲ爲シ又ハ他ノ評議員ニ其代理ヲ委任スルコトヲ得

評議員會ニ出席ノ評議員並ニ前項ノ書面表決及代理表決ノ數カ全員ノ半數以上ニ達スルニ非サレハ議決スルコトヲ得ス

評議員會ノ議事ハ過半數ヲ以テ之ヲ決ス可否同數ナルトキハ議長ノ決スル所ニ依ル

第二十九條 役員ノ任期ハ各三年トス但シ再任ヲ妨ケス

役員ニ缺員ヲ生シ會頭必要アリト認メタルトキハ評議員會ニ諮リ第十九條乃至第二十一條ノ規定ニ依リ各其補缺員ヲ定ム
補缺員ノ任期ハ前任者ノ殘任期間トス

第三十條 役員ノ任期満了シタル場合ニ於テモ其後任者ノ就任スルマテハ仍前任者ニ於テ其職務ヲ行フ

第五章 附 則

第三十一條 社團法人癌研究會ニ於テ推薦シタル名譽會員ニ對シテハ本會ニ於テモ亦其ノ待遇ヲ承繼ス

第三十二條 本會ノ目的ヲ實現スル爲メ別ニ後援會ヲ設立スルコトアルヘシ

後援會ノ名稱其他必要ナル規定ハ別ニ之ヲ定ム

第三十三條 本寄附行爲ノ條項ヲ變更セントスルニハ評議員四分ノ三以上ノ同意ヲ得主務官廳ノ認可ヲ經ルコトヲ要ス此場合第二十六條ノ規定ヲ準用ス

第三十四條 本會設立ノ際ノ役員ハ設立者之ヲ選任ス

前項ノ役員就任スルマテハ設立者其職務ヲ行フ

東京市豊島區西巢鴨二丁目二千六百十五番地

事 務 所

癌

財 團 法 人

癌 研 究 會

電 話 大 塚

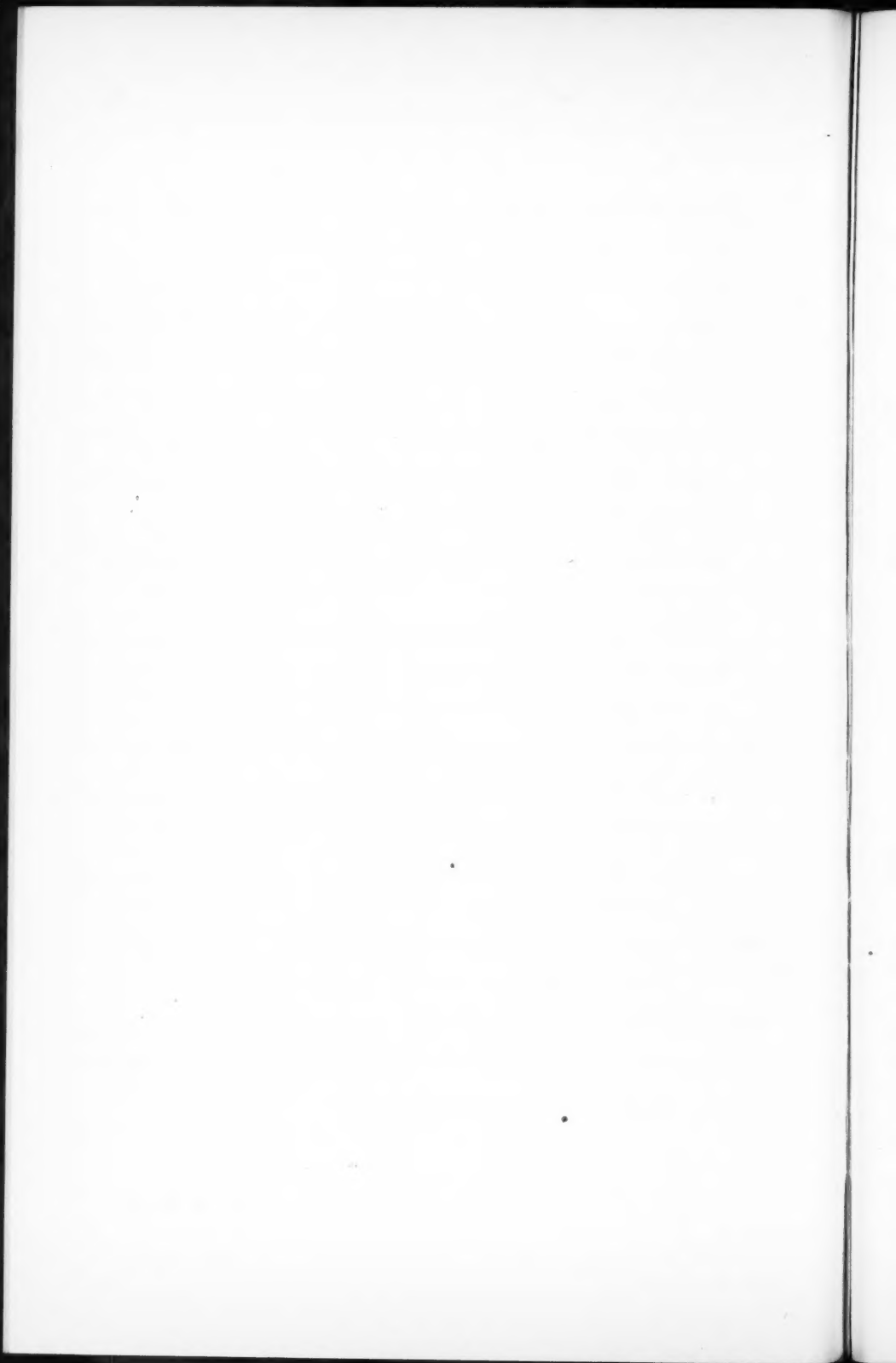
三〇五 一 番
四〇七 八 番
四〇三 二 番

投稿規定

- 一、原稿は腫瘍に関する原著、豫報又は抄録であつて、既に他の雑誌に掲載されたものでないことを要します。
 - 二、寄稿者は本會會員に限ります。
 - 三、原稿の採否は當方にお任せ下さい。場合により著者の了解の下に原稿の一部を短縮することがあります。掲載された原稿(圖版及び挿入圖をも含みます)は特に御希望なき限りは返却致しません。
 - 四、原稿は歐文(英、獨、佛語)又は邦文でお書き下さい。歐文で書かれる場合には邦文抄録を、邦文で書かれる場合には歐文抄録(英、獨、佛語)を必ず附し、圖版には必ず歐文の説明を御附け下さい。尙地名、人名等は原語でお書き下さい。
 - 五、本誌二〇頁以内の原稿は無料で掲載します。其れ以上の頁数のものは超過分の實費だけ著者の負擔となります。
 - 六、寫真圖版は二頁まで無料、其れ以上は實費負擔のこゝ。
色刷圖版の費用は特別の場合を除き全部著者の負擔となります。圖版の大きさに關し特別の御希望がある時は其の旨御記入下さい。
 - 七、別刷を御入用の節は其の部数を原稿の初頭に朱書して下さい。五〇部迄は無料で差上げます。其れ以上は實費負擔のこゝ。
 - 八、校正は當方で致します。著者自身校正を御希望の節は其の旨原稿の初頭に朱書して下さい。尙組方の體裁は當方に御一任下さい。
 - 九、宛名 東京市豊島區西巢鴨二丁目二六一五癌研究會
- 附記 一、本誌は當分の内、年四回發行さし、原稿受付締切は、二月末日、五月末日、八月末日、十一月末日とします。
- 附記 二、財團法人癌研究會研究費補助規程に依り研究費の補助を受けられた方は、原著または抄録を本誌「癌」に必ず發表すべきことに理事會に於て決議されましたから左様御承知願ひます。

財團法人癌研究會

雜誌「癌」編輯部



昭和十年十二月二十七日印刷

昭和十年十二月三十一日發行

癌

邦文(歐文抄録付)年四回發行

一册正價金壹圓五拾錢

一册郵税金四錢

東京市麻布區市兵衛町二ノ八八

編輯兼
發行者

長 與 又 郎

東京市本郷區駒込林町百七十二番地

印刷者

柴 山 則 常

東京市本郷區駒込林町百七十二番地

印刷所

合資
會社 杏 林 舎

東京市豐島區西巢鴨二丁目二千六百十五番地

發行所 財團法人 癌 研 究 會

電話大塚(三〇五)一
番(三〇七)八
番(四〇三)二

振替東京參〇〇七壹番

